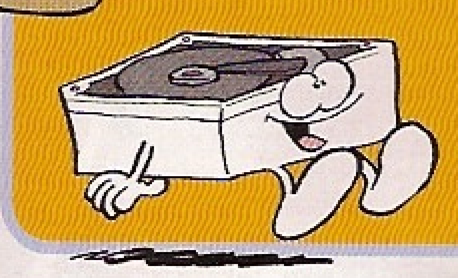
Nº325 Año XIII · 2011
Sale viernes sí, viernes no
PRÁCTICA · ACTUAL · QUINCENAL
Del 18 al 31 de marzo de 2011
2,60€
8 424094 010981 00325



Miembro del grupo Computer Bild
SÓLO 2,60 EUROS
Portugal: 2,60€
También tienes Computer Hoy en versión ESTANDAR por 1,99€ sin CD

Espacio sin límites



TEST Multiplica la capacidad de tu disco duro... ¡por 25 Gb/€! Pág. 20

+PRÁCTICO ¿Un disco duro de 10 TB? ¡Te contamos cómo conseguirlo!

SOFTWARE

¡Habla GRATIS!



Analizamos los servicios de llamadas vía Internet Pág. 40

BAZAR

Elige el ratón que va contigo

Pág. 34



PROBAMOS

¿El más veloz del mundo?

TEST Coolmod Element V nVidia Edition Basic Pág. 32



Gran autonomía y gestión de correo

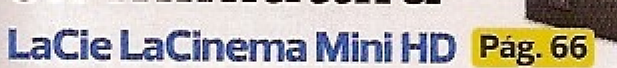
TEST BlackBerry Torch 9800 Pág. 68

Alta definición en miniatura

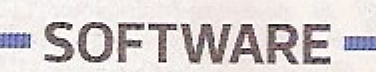
TEST LaCie LaCinema Mini HD Pág. 66

SOFTWARE

¡TRUCOS PRÁCTICOS!



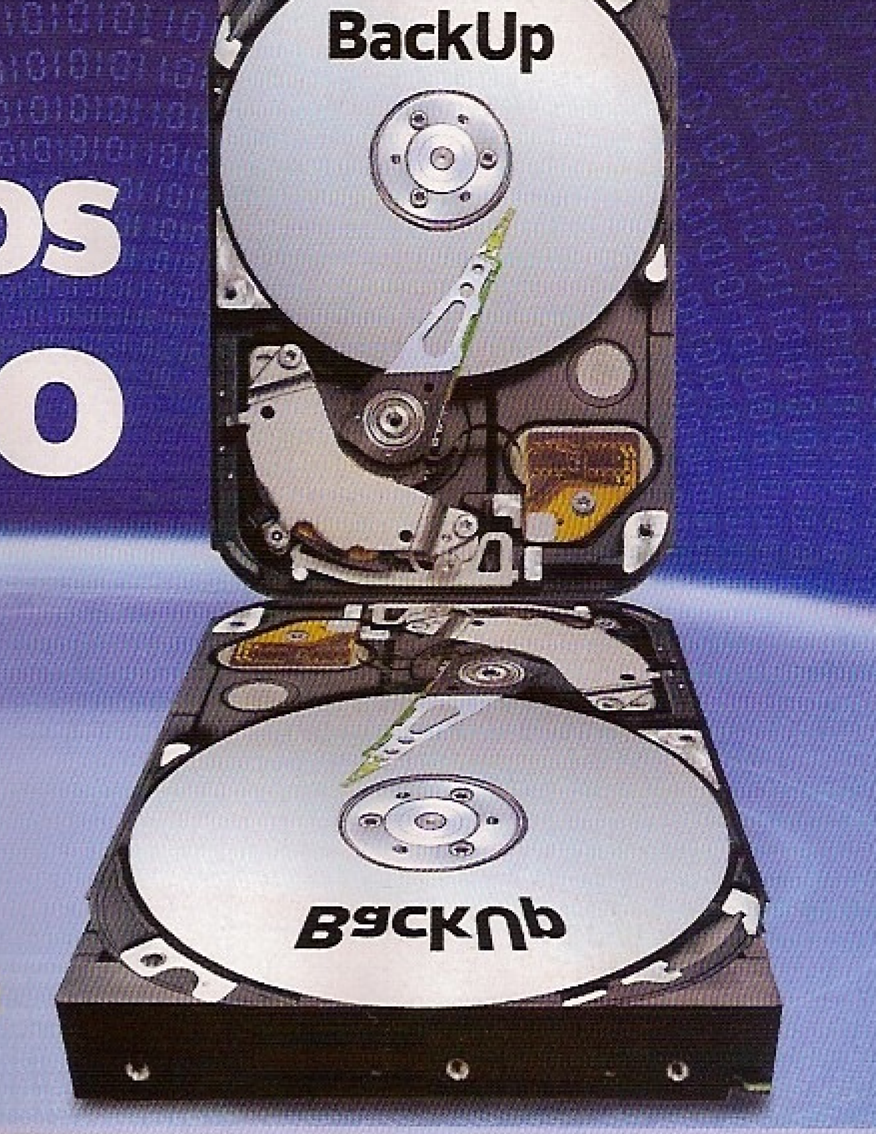
Windows Ficheros que caducan
Powerpoint Texto en movimiento
Excel Viñetas en tus celdas Pág. 48



COMPUTER BÁSICO

Tus datos a salvo

Realiza de forma rápida y sencilla tus copias de seguridad Pág. 52



NOVEDADES · REPORTAJES · IMAGEN · SONIDO · CONSUMO...

EDITORIAL



Hasta el infinito y más allá

A lo largo de los años te hemos dado muchos consejos de todo tipo. En un hipotético ranking de los que hemos repetido más veces, el pódium probablemente lo ocuparían "piensa bien en tus necesidades antes de gastar", "instala un buen antivirus" y "no regatees con la capacidad de tu disco duro".

Este último es un consejo que tenemos que actualizar a menudo. Porque, si la velocidad de cambio en el mundo de la tecnología es, de por sí, rápida, cuando nos referimos a capacidad de almacenamiento, el adjetivo que mejor encaja es "trepidante". En este número hemos decidido no pillarnos los dedos. Así que, además de una comparativa en la que enfrentamos los discos duros de mayor tamaño del mercado (de 3 y 2 Tb), hemos dedicido montar el mayor disco duro posible, uniendo varios por medio de un RAID. ¿El resultado? Bueno, quizá hemos exagerado un poco con lo del infinito, pero nos hemos "acercado" todo lo posible. Por supuesto, te contamos detalladamente cómo puedes conseguirlo tú también.

En este número también está disponible la edición Premium de Computer Hoy. En ella podrás encontrar, además de los programas de la sección de descargas, una aplicación comercial exclusiva, la primera entrega de nuestro curso de Word, un curso completo de diseño con CSS3 y varios prácticos sobre el software incluido.

Andrés Purriños, Director adjunto

director@computerhoy.com



Computer Hoy **Nº 325** 18 de marzo de 2011

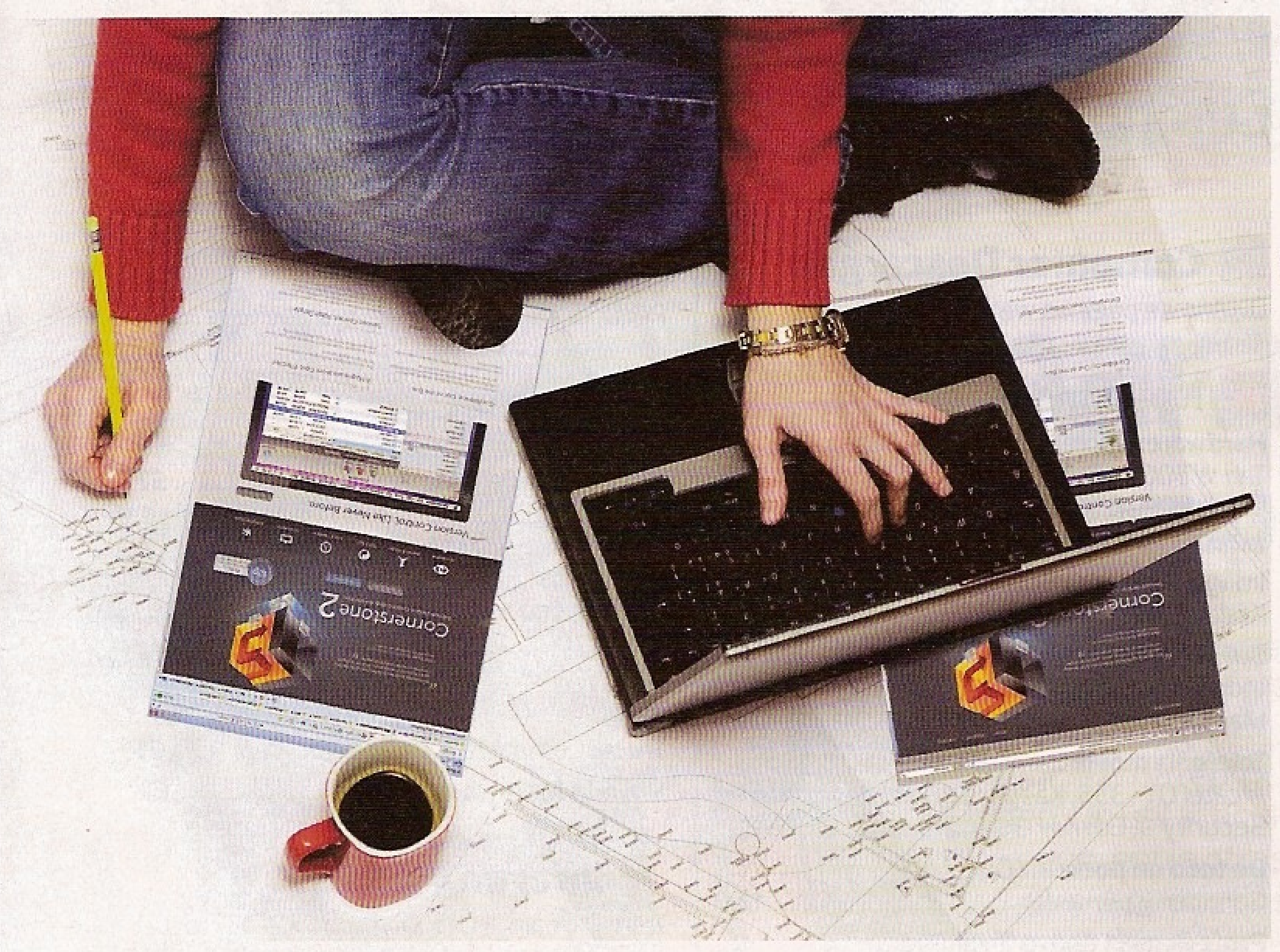
SOFTWARE EN LA RED



Diseño de páginas web

Queremos ayudarte a crear tu propio espacio en Internet y, para ello, te proporcionamos, entre otros, programas para gestión de contenidos o software de edición, diseño y mantenimiento web.

Consíguelas ahora en:
http://descargas.computerhoy.es



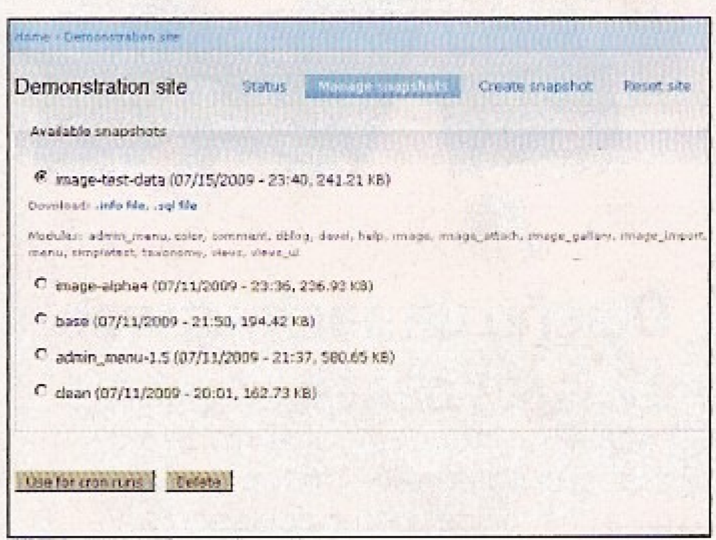
Diseña tu web

Con este número tienes, en nuestra página de descargas (http://descargas.computerhoy.es) 26 programas con los que puedes diseñar desde cero tu propia web, editarla, subirla y mucho más.

Desde el momento en que sepas cómo quieres que sea tu página web, podrás echar mano de cualquiera de las herramientas que te presentamos aquí. Con ellas cubrirás todos los pasos hasta disponer de tu propio site en Internet, al acceso de todos.

CMS

Drupal 7.0 Drupal es un CMS (Content Management System, que quiere decir Sistema de Gestión de Contenidos) que permite generar y gestionar webs de temática y finalidad muy variadas. Sus funciones básicas pueden ampliarse mediante plantillas, temas y módulos de todo tipo. Para hacerlo funcionar necesitas tener instalado Apache, mySQL 4.1 y PHP 5.2 o superior.



Joomla! 1.6.0: Sistema de gestión de contenidos, como canales Rss y redes sociales.

Mambo 4.6.5: Sistema de gestión de contenidos basado en PHP.

Melody 1.0 Beta: Sistema de gestión de contenidos especializado en blogs.

Plone 4.0.2: Sistema de gestión de contenidos que incluye un servidor gratuito.

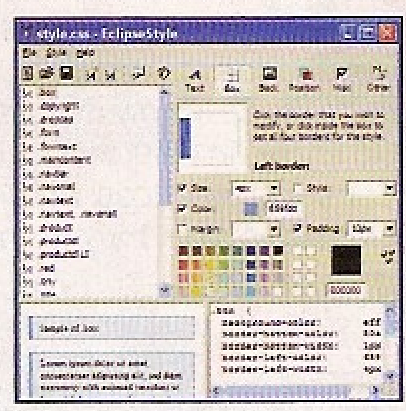
Saurus 4.7: Sistema de gestión de contenidos.

WordPress 3.1: El sistema de gestión de contenidos más usado para crear blogs.

Xoops 2.5: Sistema de gestión de contenidos.

Zikula 1.2.5: Sistema de gestión de contenidos basado en PostNuke.

EclipseStyle 1.0.11: Eclipse Style es un programa creado para el diseño, la edición y el mantenimiento de hojas de estilo CSS, sin que para ello tengas que utilizar un Bloc de notas o un programa de edición de texto. Su interfaz está basada en pestañas, e incluye una ventana para que puedas acceder a una vista previa del aspecto final de la página sobre los cambios realizados.



Editores multilenguaje

Gwennel Doc 0.9: Editor multilenguaje.

Rtext 1.3.1: Editor multilenguaje.

SuperEdi 4.3.1: Editor multilenguaje.

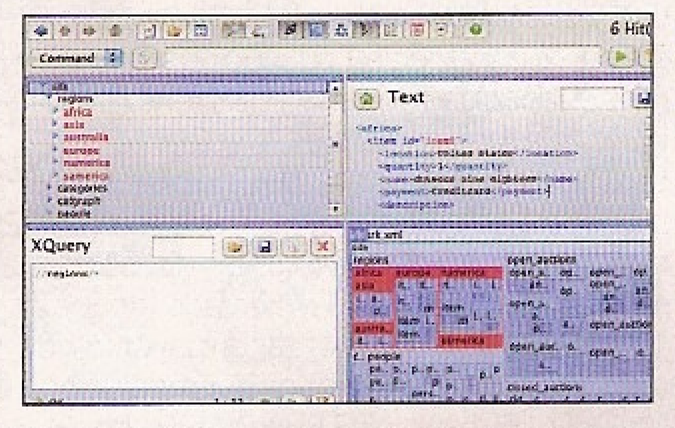
Editores gráficos

GIMP 2.6.11: Diseño y edición de imagen.

Phoxo 7.1: Diseño y edición de imagen.

Editores web

BaseX 6.5.1: BaseX es un programa que permite la visualización y edición de archivos y bases de datos en formato XML. Con él se puede visualizar su contenido en paneles interrelacionados. El panel principal contiene la vista de tabla de la base de datos, y desde ella se puede navegar por toda su estructura y paneles. Tiene una opción encargada de analizar el sistema de archivos.



BlueGriffon 0.9: Creación de páginas web.

RJ TextEd 7.11: Creación de páginas web.

Editores web WYSIWYG

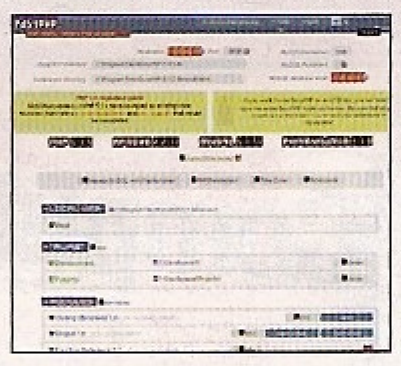
Amaya 11.3.1: Diseño de webs WYSIWYG.

KompoZer 0.8: Diseño de webs WYSIWYG.

Nvu 1.0: Diseño de webs WYSIWYG.

Entorno de desarrollo web

EasyPHP 5.3.5.0 Es un paquete de aplicaciones compuesto por un servidor web, un intérprete de lenguaje PHP y la base de datos mySQL, que facilita la instalación de dichos elementos. Estas herramientas son necesarias para que funcionen muchos entornos de desarrollo web y gestores de contenidos.



Foros

phpBB 3.0.8: Creación de foros en PHP.

punBB 1.3.4: Creación de foros en PHP.

Simple Machines Forum 1.1.12: Creación de foros en PHP.

Utilidades

Just Color Picker 2.5: Selector de colores.



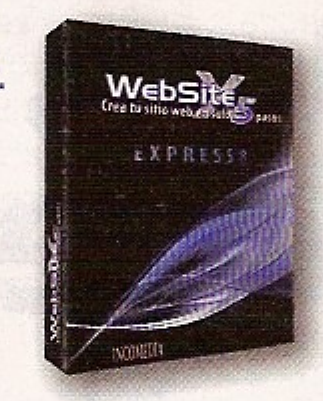
Y en la edición Premium

Si has optado por adquirir esta edición de la revista, habrás obtenido todo tipo de contenidos adicionales y exclusivos. Te contamos cuáles.



VERSIÓN COMPLETA GRATIS

Websites X5 Express 8 es la herramienta de creación web más sencilla del mercado. En sólo 5 pasos crearás una página con aspecto totalmente profesional y subirla al servidor. Regalamos una versión comercial completa totalmente gratis.
www.kaipioni.es/websitesx5.html



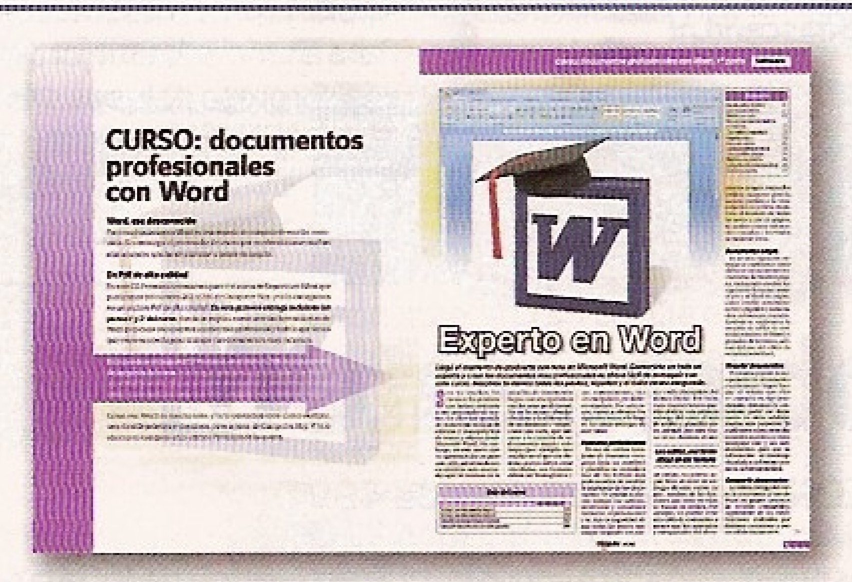
PRIMEROS PASOS CON CSS3

INDICE DEL CURSO

- 1 Presentación del curso
- 2 Selectores
- 3 Pseudo Elementos
- 4 Pseudo Clases
- 5 Font Face
- 6 RGBA
- 7 Border Radius
- 8.1 Efecto Box Shadow
- 8.2 Efecto Box Shadow aplicación
- 9.1 Primera Animación
- 9.2 Animación
- 9.3 Animación
- 10 Conclusión

Las hojas de estilo en cascada (Cascade Style Sheets, CSS) son el mejor sistema para gestionar el diseño de las páginas web. ¿No sabes cómo emplearlas? No hay problema. En nuestro CD encontrarás un completo curso en vídeo de Pixelpro (www.pixelpro.es) que aclarará todas tus dudas al respecto.

CURSO DE WORD



Incluimos las dos primeras partes del curso de Experto en Word que publicamos del nº 262 al 266. En el siguiente número, las tres restantes.

IMPRIME TUS CARÁTULAS

CAJA DVD

CAJA CD

Si te gusta dedicar a tus CD de Computer Hoy un lugar especial, incluimos el archivo desde el que podrás imprimir la carátula que prefieras para guardarlo en caja, ya sea de CD o de DVD.

37 APLICACIONES



Además de los programas de nuestra web de descargas y la versión completa de Website X5 Express 8, hallarás software adicional, como cliparts, Vim, CSSTidy, Serna, RhinOS...

PRÁCTICOS EXCLUSIVOS

También encontrarás, en formato Pdf, varios prácticos que explican, paso a paso, cómo emplear algunos de los programas incluidos. En este caso, cómo diseñar una web con Website X5 y un foro con EasyPHP.

Y además....

¡Ahorra tiempo!



Hemos incluido todos los ficheros que hemos usado en los prácticos de la revista. Un logo como este te avisará de que los archivos están en el disco. Así puedes ver los resultados directamente.



BREVES

Guarda tus datos

JetFlash 560 es una llave USB, que destaca por su conector retráctil y un original diseño, con una carcasa metálica en plata y motivos de ajedrez. Tiene una capacidad de 4, 8 y 16 Gb a un precio de 12, 16 y 31 €, respectivamente.

www.transcend.nl



En negro o blanco, iPad 2 se renueva

Apple iPad 2 | Desde 499 €

No ha pasado un año de la aparición de la primera versión de iPad y Apple ha presentado la segunda. Para anunciar las mejoras volvió, con sorpresa de los asistentes al acto, el propio Steve Jobs (de baja por motivos de salud). iPad 2 es un 33% más delgado y un 15 % más ligero, se vende en blanco o en negro e integra el nuevo procesador A5 de doble núcleo, de Apple. Cuenta con dos cámaras: una trasera, que graba vídeo en HD a 720p, y otra frontal VGA, para hacer llamadas FaceTime o aplicar efectos las fotos con Photo Booth. Incluye el nuevo sistema operativo móvil iOS 4.3, que acelera la navegación y la reproducción en streaming. También se ha presentado una funda en distintos colores que se pliega y sirve de soporte.

www.apple.com/es

Doblemente útil

Acer ICONIA Tab W500 | Desde 499€

Para los que dudan entre adquirir un netbook o una tableta, Acer ha presentado un dispositivo que aúna las dos necesidades en un único equipo. Se trata de una tableta con pantalla multitáctil de alta resolución y de 10", a la que se puede acoplar un teclado y facilitar, de este modo, su manejo.

Incluye sistema de audio Dolby, un puerto ethernet, USB, HDMI y un lector de tarjetas. Tiene conectividad wifi 802.11 b/g/n y bluetooth. De forma opcional se le puede añadir un módulo 3G. Integra 2 Gb de memoria DDR3 y una gráfica AMD Radeon HD6250.

Incluye Windows 7 Home Premium y varias aplicaciones táctiles para acceder antes a algunas funciones.

www.acer.es

El teclado se acopla con facilidad y permite una buena ergonomía en el manejo de la tableta.



Adiós a los cables

Fujitsu E22W-6 LED | No disponible

Los cables de los periféricos, una molestia para muchos usuarios, han desaparecido poco a poco. Ahora le ha llegado el turno a las pantallas con este modelo que Fujitsu ha presentado en CeBIT. Se trata de una pantalla led sin cables de 22". El monitor capta la pantalla a través de un USB inalámbrico conectado a un PC de sobremesa o portátil, y tiene un alcance de hasta 10 metros.

www.fujitsu.com

Experiencias cada vez más reales



Sony VaioVPCF21Z1E/BI | 1.999€

Los aficionados a los videojuegos, al cine o a la fotografía pueden vivir experiencias más reales con este portátil con tecnología 3D. Se trata del primer equipo de este tipo que ha presentado Sony y cuenta con una pantalla de 16'' Full HD (1.920 x 1.080) que permite visualizar imágenes en 3D. Para facilitar el trabajo con los archivos multimedia se ha integrado un procesador Intel Core i7 y una gráfica nVidia Geforce GT540M. Cuenta con 8 Gb de memoria DDR3 y una capacidad de 640 Gb de almacenamiento. Incluye Windows 7 Home Premium (64 bits).

www.sony.es

Para ver las imágenes en 3D son necesarias las gafas active shutter, compatibles con los televisores Bravia de este fabricante.



Definirán tu estilo

Trust Urban Revolt Headset | 24,99€

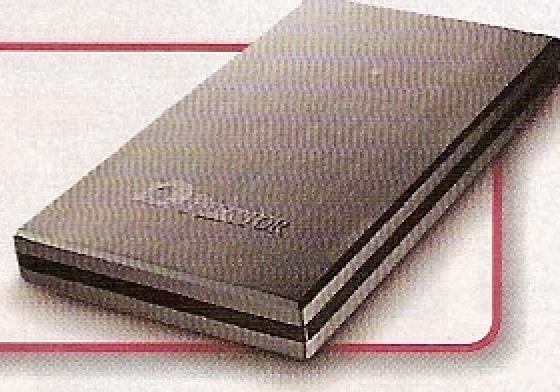
Para aquellos que buscan un estilo urbano, Trust ha presentado estos auriculares acolchados, con diferentes diseños y estampados. Además, cuentan con un micrófono con el que es posible contestar llamadas desde un iPhone o Blackberry, así como un cable de un metro de longitud que permite una mayor comodidad en los movimientos.

www.trust.com

BREVES

Copia rápida

Con el disco Plextor PX-PH500U3 es posible transferir los archivos desde el PC a mayor rapidez ya que integra una interfaz USB 3.0. A partir de 99 euros.



Decora con tecnología

HP Envy 100 | 249€

Esta impresora ha sido fabricada con vidrio templado y aluminio cepillado para conseguir un diseño cuidado que permita su ubicacion en cualquier lugar de la casa. Además, la bandeja (con capacidad para 80 páginas) se oculta. Entre sus funciones destacan la conexión wifi y una pantalla táctil que permite acceder a las principales funciones sin necesidad de utilizar el ordenador.

www.hp.es



RENDIMIENTO DE PROCESADORES

¿Qué procesador para portátil es más rápido?

Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en los diferentes equipos portátiles que han pasado por nuestro laboratorio en los últimos meses.

Portátiles

Marca	Procesador	Rendimiento (Computer Hoy = 100%)
Intel	Core i7-820QM (1,73 GHz)	194,95%
Intel	Core i7-720QM (1,6 GHz)	172,25%
Intel	Core 2 Quad Q9000 (2 GHz)	160,79%
Intel	Core i5-430M (2,27 GHz)	160,24%
Intel	Core 2 Duo P9500 (2,53 GHz)	156,66%
Intel	Core 2 Duo T9400 (2,53 GHz)	155,67%
Intel	Core 2 Duo P8700 (2,53 GHz)	147,16%
Intel	Core 2 Duo P8400 (2,26 GHz)	137,51%
AMD	Turion II Ultra Dual-Core Mobile M620 (2,5 GHz)	136,52%
Intel	Core i3-330M (2,13 GHz)	135,56%
Intel	Core 2 Duo P7550 (2,26 GHz)	131,79%
Intel	Core 2 Duo T6600 (2,2 GHz)	131,67%
AMD	Turion II Dual-Core Mobile M520 (2,3 GHz)	130,49%
Intel	Core 2 Duo T8100 (2,1 GHz)	130,49%
Intel	Pentium T4200 (2 GHz)	120,62%
Intel	Core 2 Duo SL9400 (1,86 GHz)	111,87%
Intel	Core 2 Duo T5450 (1,66 GHz)	100,00%
Intel	Core 2 Duo T2250 (1,73 GHz)	94,33%
AMD	Turion x2 Ultra Dual Core ZM-80 (2,1 GHz)	88,88%
Intel	Core 2 Duo SU9400 (1,4 GHz)	85,80%
Intel	Core 2 Duo SU7300 (1,3 GHz)	82,89%
Intel	Pentium SU4100 (1,3 GHz)	74,75%
AMD	Athlon Neo x2 L335 (1,6 GHz)	74,22%
Intel	Celeron SU2300 (1,2 GHz)	68,91%
Intel	Core 2 Solo SU3500 (1,4 GHz)	58,39%
Intel	Atom Z540 (1,86 GHz)	40,17%
Intel	Atom N450 (1,66 GHz)	36,09%
Intel	Atom N280 (1,66 GHz)	35,87%
Intel	Atom N270 (1,6 GHz)	35,58%

Como referencia, hemos tomado el procesador Core 2 Duo T5450, al que hemos asignado un rendimiento del 100%. Con ayuda de esta tabla podrás valorar tus necesidades y realizar una compra adecuada.

Doble objetivo para verte en 3D

Sony HDR-TD10E | 1.600 €

Las películas en 3D no sólo han llegado al cine, sino que también se abren paso en los hogares. Sony ha sido uno de los primeros fabricantes en presentar una videocámara doméstica capaz de grabar y reproducir vídeos en 3D. Un sistema de grabación doble permite superponer las imágenes y crear el efecto 3D. Cuenta para ello con dos lentes, dos sensores y dos procesadores de imagen. Las imágenes en 3D se pueden visualizar desde la pantalla LCD táctil de 3,5" de la cámara (sin gafas) y en televisores compatibles con 3D.

www.sony.es





Full HD acuática

Kodak Playsport | 149,99€

Si te gusta el buceo o los deportes acuáticos, esta videocámara puede sumergirse hasta 3 metros y grabar tus mejores momentos en Full HD (1.080p). Es cómoda, ya que basta con apretar un botón para comenzar la grabación. Además, incorpora un programa y un cable USB para editar los vídeos en el PC y compartirlos en Internet. Cuenta con estabilizador de imagen y una pantalla LCD en color de 2".

www.kodak.com

LO MÁS GEEK



Un mago en casa

Algo tan cotidiano como encender el televisor se puede convertir en un momento mágico con este mando universal en forma de varita. Cuesta 60 €. www.thewandcompany.es

Aptas para el bolsillo

Arnova 7 | Entre 99€ y 199 €

Si has sentido la necesidad de utilizar una tableta, pero no quieres gastar mucho dinero, Arnova ha presentado este modelo de 7". Basado en Android, cuenta con pantalla táctil y acceso a Internet, desde donde puedes descargar múltiples aplicaciones en la tienda AppsLib y configurarlas para que aparezcan en el menú como widgets. Además de este modelo ha presentado otros dos de 8 y 10" con más funciones como conexión USB y reprodución de vídeos en HD, fotos y música.

www.arnovatech.com



Los precios de los tres modelos de tabletas multimedia oscilan entre los 99 y los 249 euros.

BREVES

Las más ligeras

Silhouette y Samsung han presentado estas gafas 3D que destacan por ser muy ligeras (pesan 27 gramos) y haber sido fabricadas sin bisagras ni tornillos. Su precio es de 159,90 euros.

www.silhouette.com



Corel quiere premiar tu arte

Corel VideoStudio Pro X4 | 89,95€



Para que puedas comprobar los resultados, la versión en caja incluye unas gafas 3D.

Con este editor de vídeo podrás convertir tus piezas de vídeo 2D en archivos 3D, y exportarlas en este formato a discos DVD, Blu-ray y AVCHD. Asimismo permite compartir los resultados en Internet en sitios como YouTube o Facebook.

Gracias a la sencillez de manejo de sus programas, Corel ha convocado un concurso de diseño para los usuarios de Corel Draw y Corel Photo con distintos premios en metálico. El plazo de inscripción está abierto hasta el 30 de junio.

www.corel.es/videostudio

Empieza a rugir

Mac OS X Lion | Beta

Apple acaba de publicar una versión preliminar para desarrolladores de la que será la octava entrega de su sistema operativo. Según ha anunciado la empresa, Mac OS X Lion partirá de algunas ideas de éxito en el iPad, centradas especialmente en el uso y gestión de Apps. Además, incluirá nuevos gestos multitáctiles y animaciones para facilitar la interacción con el equipo.



www.apple.com/es



Peligro en la nube

Kaspersky ha alertado de un troyano llamado Bohu que puede bloquear los servicios de antivirus basados en la nube, de modo que impide que el sistema infectado pueda actualizar la base de datos de virus para detectar y eliminar la amenaza.

Tu PC desde Android

TeamViewer | Gratis

Los usuarios de dispositivos móviles con Android pueden utilizar esta aplicación gratuita para conectar y gestionar, de forma remota, ordenadores con Windows, Mac y Linux.

El equipo remoto se controla de forma fácil con gestos y clicks sobre la pantalla. Además, es posible reiniciar el PC si es necesario.



www.teamviewer.com



El malware móvil llega al Android Market

El malware móvil parecía algo lejano, pero ya es una realidad. Google ha sido una de las compañías afectadas por este fenómeno hace algunas semanas, cuando anunció la retirada de 21 apps de Android Market debido a un malware.

El objetivo de estos troyanos es intentar por todos los medios que la aplicación identifique el producto, el tipo de dispositivo, el idioma, el país y el usuario, entre otras cosas, y luego subirlas a un servidor remoto, poniéndolo al servicio de los ciberdelincuentes.

Los usuarios de Android disponen de una cuenta Gmail asociada a su equipo, por lo que pueden instalar cualquier aplicación de forma remota desde la tienda de Android. El problema es que en el Android Market, los permisos se muestran únicamente en la página de aplicaciones de la interfaz web. De este modo, una vez el usuario concede los permisos, la aplicación se instala sin mostrar ninguna notificación.

De este modo, instalar aplicaciones no sólo es más cómodo para el usuario, sino también para cualquier otra persona que tenga acceso a la cuenta de Gmail. Esto permite que los ciberdelincuentes puedan comprar e instalar en el smartphone cualquier aplicación disponible en el Android Market.

Kaspersky Lab recomienda que comprueben aplicaciones y protejan su dispositivo móvil. Este exploit lo detectó la compañía como Exploit. AndroidOS.Lotoor.g y Exploit.AndroidOS.Lotoor.j en el mes de febrero, por lo que los usuarios de Kaspersky Mobile Security, están protegidos.

Tu aliado para salir de compras

Samsung Wave 578 | No disponible

Utilizar el móvil para pagar en las tiendas o en los transportes públicos, obtener cupones móviles o leer códigos o etiquetas de precios son varios de los servicios que ofrece este smartphone, gracias la tecnología Near Field Communication (NFC). También se ha facilitado su uso en redes sociales y ofrece, por ejemplo, la posibilidad de combinar los contactos de las más utilizadas como Facebook o Twitter, mantener varias conversaciones de chat o enviar mensajes a varios contactos.

La función multitáctil permite acercar y alejar el contenido de la pantalla con el dedo, o navegar por ella con un simple toque.

Integra el sistema operativo de Samsung Bada 1.1 y cuenta con tecnología wifi 802.11 b/g/n, bluetooth 3.0 y USB 2.0.

www.samsung.com/es



En la parte posterior tiene una cámara de 3,5 megapíxeles y cuenta con otra en la parte frontal.



"Un 12% de los smartphones en Europa tienen instalado un antivirus"

Fuente: Kaspersky

BREVES



Hambre de móvil

Hero Baby y Gallina Blanca han presentado dos aplicaciones gratuitas para iPhone. La primera ofrece consejos para el cuidado de la alimentación del bebé y, la segunda, consejos de "madre" para estar bien nutrido.

www.apple.com/es/iPhone

Garmin reduce a 110

Tras la entrada en vigor del nuevo límite de velocidad a 110 km/h, Garmin ha añadido en sus últimos navegadores una función específica, denominada "control de velocidad", que permite que el usuario pueda modificar el límite según el tramo por el que circula.

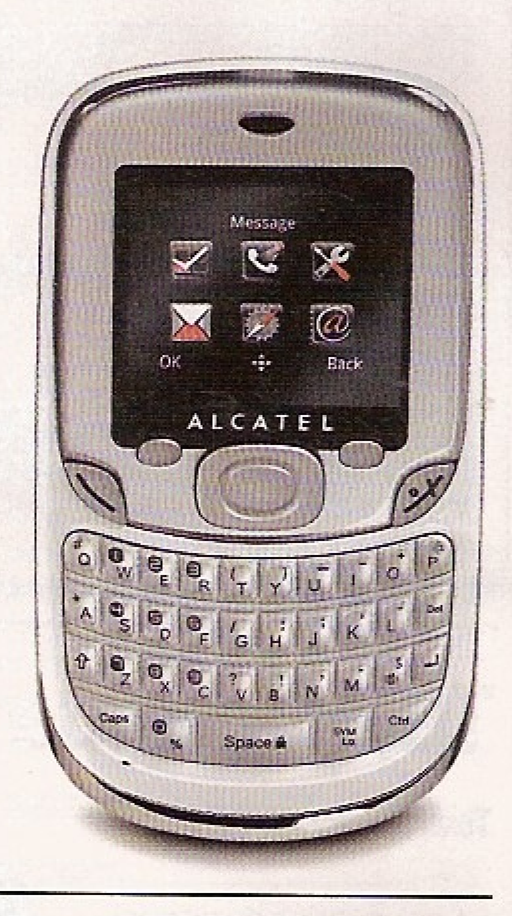
www.garmin.com/es

Mensajes de saldo

Alcatel OT-355 | 29€

Si tu manera preferida de comunicarte son los mensajes, este teléfono te resultará imprescindible ya que, además de ocupar poco espacio y peso (80 grs) en tu bolsillo, tiene un teclado QWERTY que te permite enviar sms, mms y emails de forma cómoda y rápida, y puede almacenar hasta 700 mensajes. Lo comercializa Orange.

www.alcatelonetouch.com



Máxima defensa

Kaspersky Mobile Security 9 | 29,95€

Además de proteger el smartphone de amenazas como spam o malware, permite localizarlo ante un robo o pérdida, controlar el uso de los niños o bloquear el acceso a determinados ficheros. Protege los smartphones con Android, Blackberry Symbian y Windows Mobile.

www.kaspersky.es

Tu 3G convertido en router

Edimax 3G-6218n | 82€

Este router portátil 3G inalámbrico, de 150 Mbps, permite convertir la conexión a Internet de la mayoría de los smarphones en una red wifi y compartirla con otros equipos. Ofrece 4 horas de autonomía.

www.edimax.es





Diseña tu cámara, por piezas



Pentax Optio NB1000 | 199€

Si eres un aficionado a las construcciones de Lego, seguro que nunca imaginaste que podrías diseñar hasta tu cámara compacta de fotos. Pentax lo ha hecho posible gracias a esta carcasa formada por bloques diminutos, llamados nanoblocks. Se venden dos versiones diferentes, Safari y Monotono (negro, blanco, amarillo y rojo) con las que puedes crear distintas composiciones.

El modelo, basado en la cámara Optio RS1000, tiene una resolución de 14 Mpix, una pantalla LCD de 3" y puede grabar vídeo en HD.

www.reflecta.com

Ganador

Spotify

Este servicio de música en streaming cuenta ya con un millón de suscriptores de pago. Esto supone un 15% del total de los 6,67 millones de usuarios que tiene. Spotify está disponible en tres versiones: gratuita y con publicidad: otra de pago, sin ella y que permite guardar la música en el equipo; y una versión premium para móviles.

Perdedor

Google

Un fallo de seguridad provocó la desaparición de las cuentas de 150.000 usuarios de Google, lo que equivaldría a los perfiles del 0,08% de usuarios totales que cuentan con este servicio. Según Google el origen de este problema fue un virus y, en algunos casos, se ha podido resolver.

No se lo digas a nadie...

Enfado en Nokia

Un grupo de accionistas y expleados de Nokia han publicado un sitio en el que manifiestan su desacuerdo con los nuevos cambios en la política de la empresa y, en especial, el último anuncio de incluir Windows Phone 7 en sus smartphones. Sin embargo, pese a los anuncios para intentar continuar con Symbian, parece que Nokia está decidida en este sentido y, por eso, Samsung ha comenzado a "tentar" a los trabajados que desarrollaban este sistema para que lo hagan ahora con el suyo, Bada 2.0.

LA ENCUESTA

¿En qué grado afecta Facebook a tu vida?

Para la mayoría de los lectores Facebook influye bastante en sus vidas, hasta el punto de que lo revisan varias veces al día. Un 17% afirma que es lo primero y lo último que hace al conectarse a la red.

- 51%
- 32 %
- 17%

- Mucho. Es lo primero y último que reviso al conectarme a Internet.
- Bastante. Lo reviso varias veces al día.
- Poco. Sólo accedo de vez en cuando.

Próxima encuesta: ¿Quién quieres que sea el perdedor el próximo número?

facebook — Contesta a nuestra encuesta en www.facebook.com/ComputerHoy

¡Computer cabreos!



Carlos nos escribió para contarnos un problema con un reproductor multimedia Woxter iCube 3100, que habíamos publicado en un test realizado en el número 298: "El producto funcionó bien los primeros 40 días, pero después todo eran fallos. Acudí a la página de Woxter y actualicé el firmware, pero ahora no arranca. He escrito a Woxter varias veces y como si nada".

En Computer Hoy sentimos los inconvenientes, ya que durante nuestras pruebas, que son bastante exigentes, no hubo problemas. Si encontramos defectos de fabricación en los productos analizados hablamos de ellos abiertamente para que vosotros, los lectores, conozcáis los pros y los contras. Por su parte, Woxter nos ha confirmado que el problema que tenía el reproductor era que no reconocía los subtítulos y le recomedaron que actualizara el firmware. Pero después de aquello no han vuelto a saber del lector.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

AGENDA

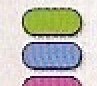
Concurso de relato breve

Hasta el 30 de abril puedes enviar tu relato breve a concursos@zonaebook.com y conseguir un Papyre 6S Alex si resultas ganador.



¡Al agua patos!

Vtech Mi primer yate | 17,99€



Para hacer el momento del baño más entretenido a los pequeños de la casa, a la vez que se estimulan sus sentidos, la empresa especializada en juguetes educativos, Vtech, comercializa este barco electrónico al que no le falta detalle para la diversión: al tirar de la vela o del delfín emite voces, música (un total de dos canciones y seis melodías) y luces, a la vez que avanza sobre el agua.

www.vtech.es

Conciencia para el ahorro

Lenovo ThinkPad L | Desde 649€

La nueva serie L de portátiles, de Lenovo, ha sido diseñada para ofrecer un alto rendimiento a un precio asequible. La tecnología que integra permite controlar el rendimiento y la autonomía (hasta un día con una batería opcional). Para ello incorpora la herramienta Smart PC, que detecta automáticamente las aplicaciones que requieren más energía. El modelo ThinkPad L412 tiene una pantalla de 14'', un procesador Intel Core i3-370M y 2 Gb de memoria DDR3. ThinkPad L512 tiene un tamaño de 15'', un procesador Intel Core i5-480M y 4 Gb de memoria DDR3. Ambos cuentan con un disco duro de 320 Gb y Windows 7 Professional.

www.lenovo.com/es

Entre las prestaciones de seguridad destacan la posibilidad de cifrar el disco duro, lector de huella y un mecanismo detector de robos.

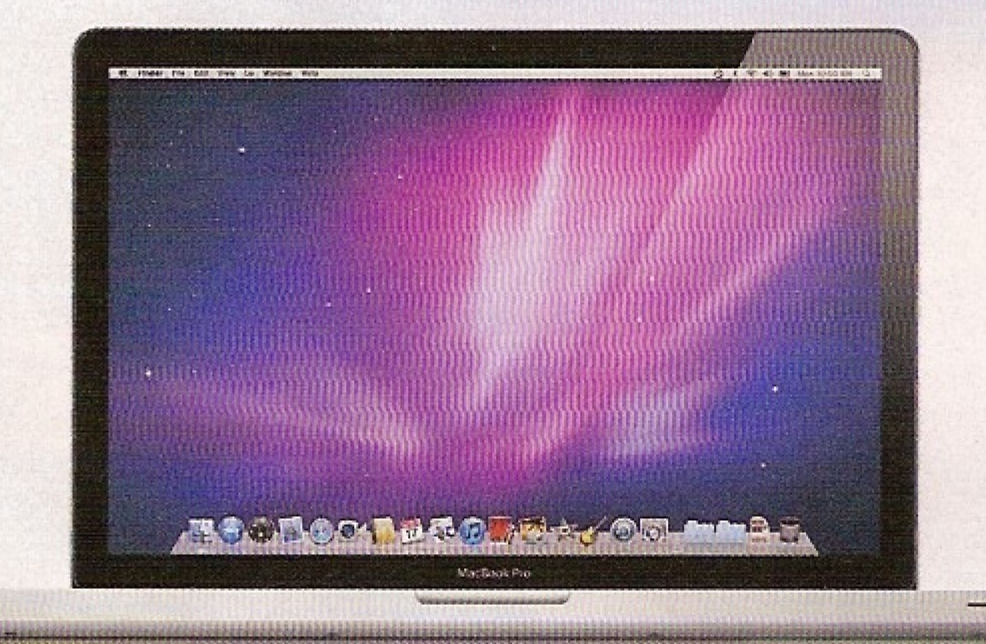
¿QUÉ ES?

01 Thunderbolt
Se trata de una nueva conexión de Intel, desarrollada especialmente para pantallas HD. Ofrece una velocidad de conexión con el PC a alta velocidad, con un ancho de banda de 10 Gbps. Además, puede transferir la información, como vídeo en HD, a las pantallas desde un único cable.



Esto es posible gracias a dos protocolos de comunicación: PCI Express para la transferencia de datos y DisplayPort, para las pantallas.

02 AES
Estándar de Encriptación Avanzada. Se trata de uno de los sistemas de cifrado más seguros, ya que permite utilizar claves de 128 bits.



Velocidad del rayo

MacBook Pro | Desde 1.149€

La familia MacBook Pro, de Apple, han sido la primera en estrenar la tecnología **Thunderbolt 01**, de Intel, que ofrece una velocidad de transferencia de 10 Gbps. De este modo, es posible pasar, por ejemplo, una película en alta definición en apenas 30 segundos y desde un mismo cable. Otra de las novedades que se han añadido es la cámara Face Time HD, que permite mantener videoconferencias en alta definición a pantalla completa.

Se vende en tres tamaños de pantalla diferentes de 13, 15 y 17 pulgadas, con distintas configuraciones de procesador y memoria.

www.apple.com/es

BREVES

Correo para PYMES

MDaemon Messaging Server BlackBerry Edition ofrece sincronización inalámbrica de mensajes, herramientas de seguridad, como la transmisión de datos cifrados entre smartphones Blackberry y el servidor de mensajería, con **AES 02**. Incluye nuevas herramientas de gestión de la información, que facilitan a los empleados de pequeñas y medianas empresas un acceso seguro al correo electrónico, las agendas y los contactos. A partir de 320 €.

www.interbel.es



Táctil y segura

Fujitsu Stylistic Q550 | 700€

Esta tableta combina la tecnología táctil con herramientas de seguridad, lo que la convierte en un dispositivo últil para aquellos profesionales que se desplazan con frecuencia. Además, cuenta con conectividad wifi, bluetooth y banda ancha opcional 3G/umts.

www.fujitsu.com

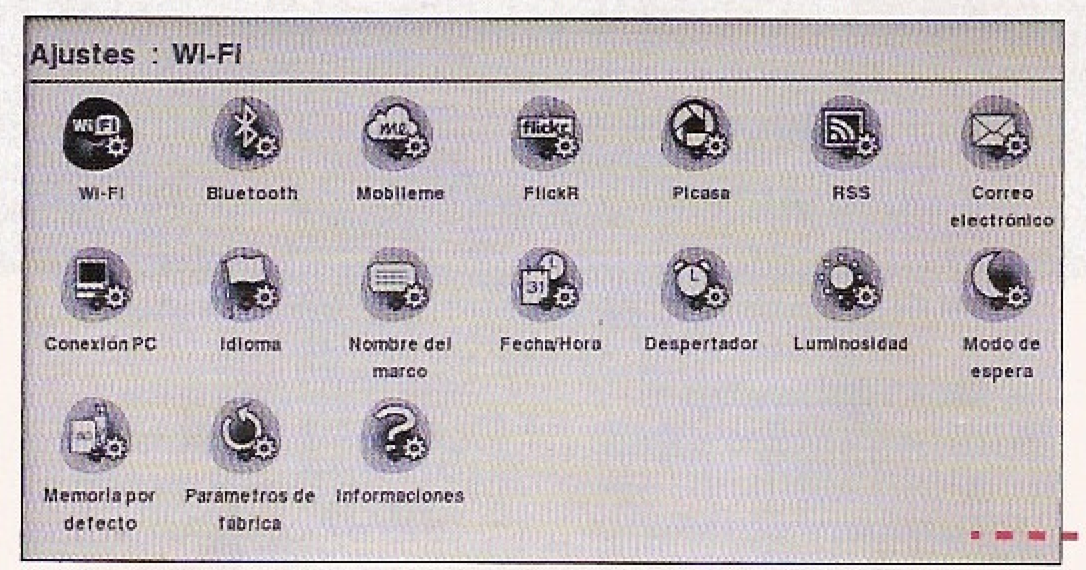
Parrot DIA

Fotos como diapositivas

Marcos digitales de fotos hay muchos, y la mayoría son casi iguales. Si quieres salirte de lo convencional, este modelo con conexión a Internet y efecto de diapositiva te va a encantar.

Salirse de la norma es difícil en un marco digital, pero este modelo es, sin duda, una excepción. Su propio diseño desafía las normas de las pantallas actuales, ya que su retroiluminación se encuentra separada del panel LCD. Gracias a esto ofrece imágenes con una ligera transparencia, similar a como se ve una diapositiva a contraluz. Pero, además de esto, tiene wifi, bluetooth, acceso a Internet y bastantes funciones adicionales. Su precio es de 500 euros.

www.parrot.com/es



Funciones muy completas

En el menú de configuración, entre otras muchas cosas, puedes añadir fotos de Flickr y Picasa, tu dirección de email y los Rss que quieras visualizar en su pantalla.

ASÍ FUNCIONA

Más contenido online

Además de ver las fotos que tengas en su memoria, o las almacenadas en diferentes espacios online, el Parrot DIA incluye acceso a los contenidos suministrados por el servicio web Frame Channel.

Canales de contenido en Internet

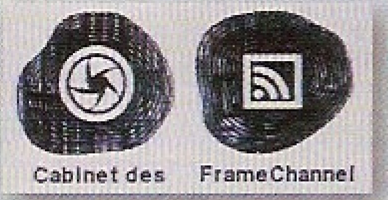
En www.framechannel.com, tras registrar el dispositivo, puedes agregar canales Rss de noticias, de fotos y del tiempo, entre otros.





Ajustes horarios

Para que la información web corresponda a donde vives, debes especificar el huso horario de tu región. Para ello ve a la sección Settings y configura el servicio para tu zona.

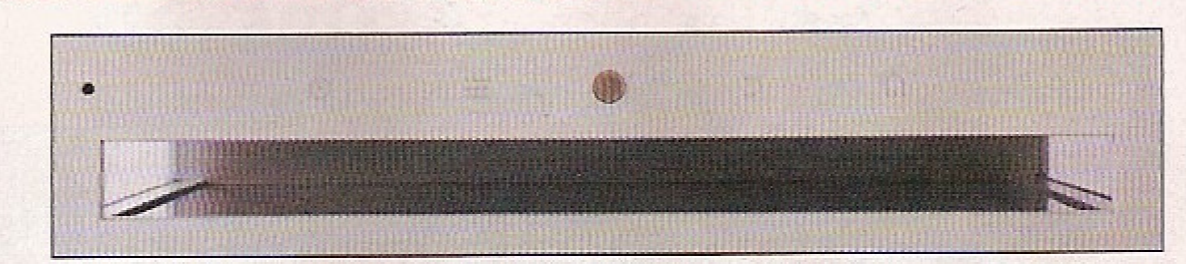


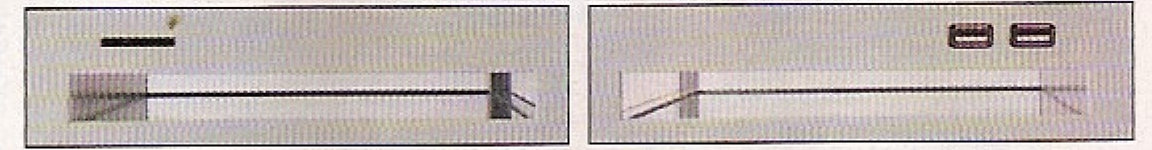
Acceso desde el marco

Tras configurar Frame Channel, para ver el contenido ve al menú del marco y accede a su sección.

Diseño innovador y funcional

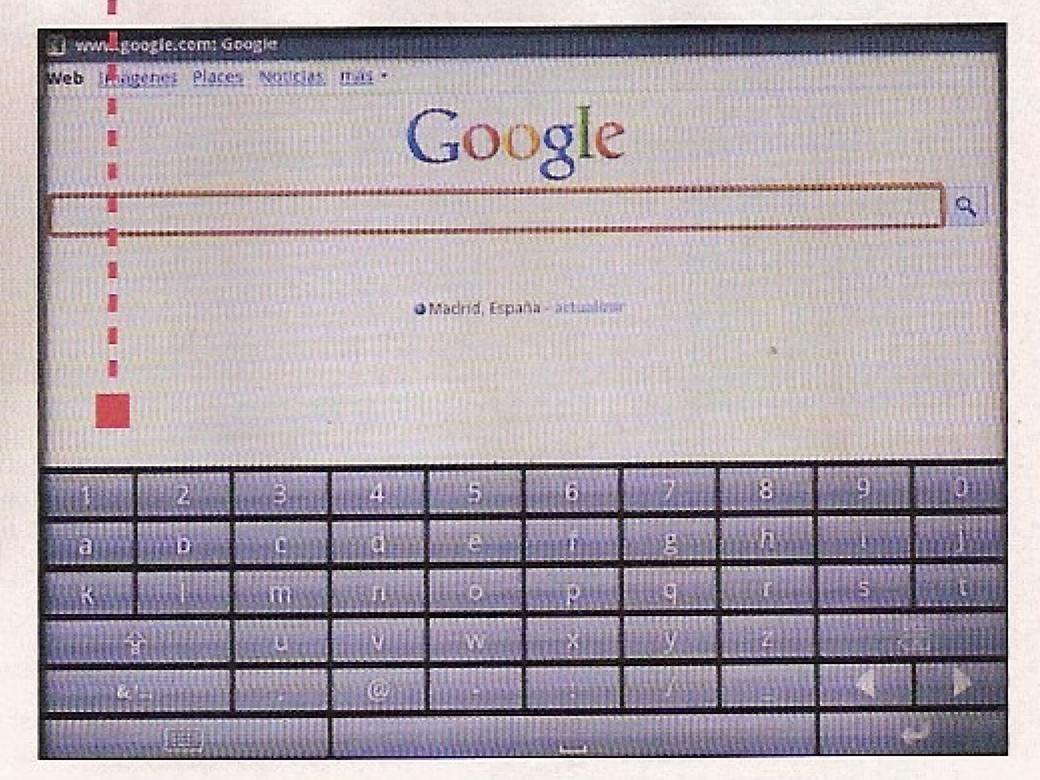
Concebido por la firma NoDesign, el diseño de este marco está cuidado hasta el último detalle. Sus controles son táctiles, excepto el trackball con pulsación, y cuenta con un lector de tarjetas y dos tomas USB Host, a las que se puede enchufar un teclado y un ratón.

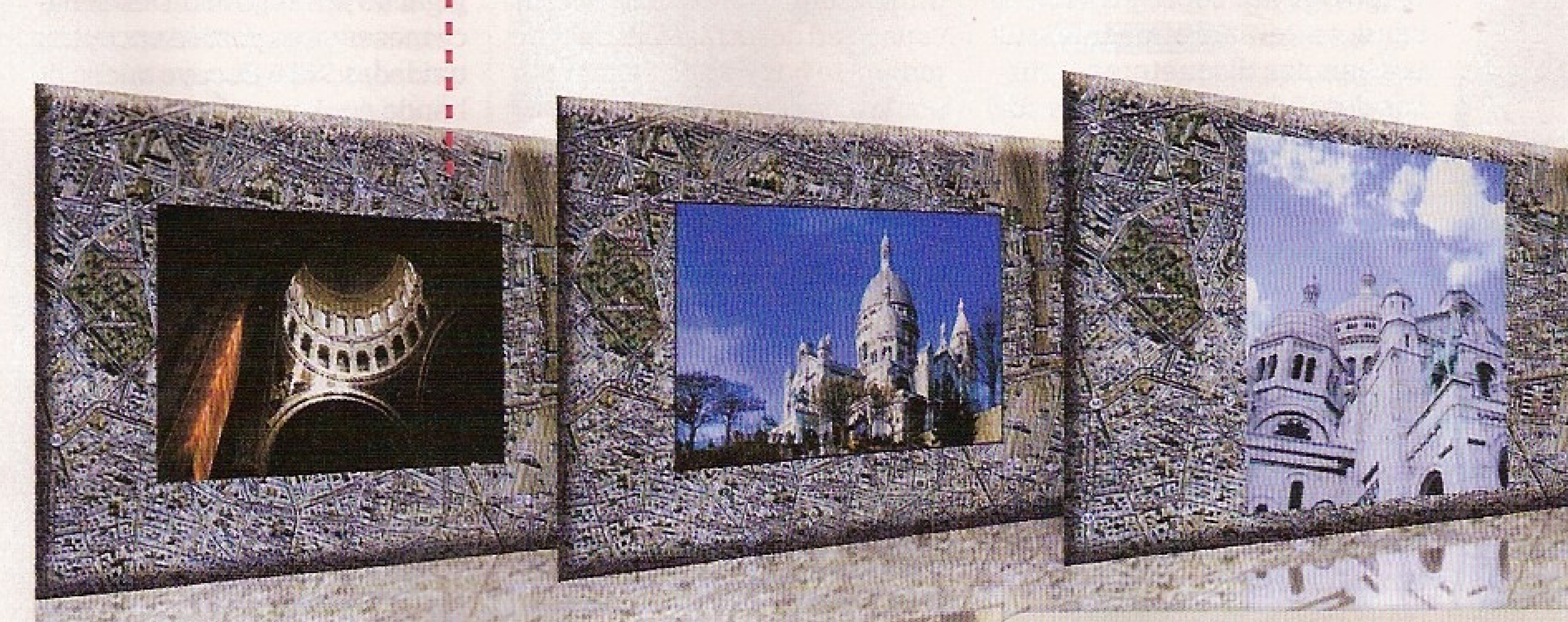




Navega sin el PC

Gracias a la conexión wifi y al navegador web que tiene integrado su sistema, el Parrot DIA permite hacer búsquedas en Internet sin usar el PC.





Anticípate a tus viajes con Google

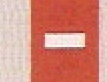
La función Holidays 2.0 añade una interesante característica al DIA, sobre todo si te vas de vacaciones y quieres ver fotos de tu destino. Permite seleccionar diferentes ciudades para que el sistema muestre un recorrido por su mapa, deteniéndose en las fotos públicas colgadas en Panoramio, de Google.

Lo mejor y lo peor

Nos ha gustado especialmente el efecto diapositiva de la pantalla, pero también su excelente acabado y el gran número de posibilidades de acceso a contenidos locales y en Internet. Se echa en falta un mando a distancia y un precio más bajo.



- Diseño y acabado excelente
- Acceso a contenidos web
- Conexión de teclado y ratón



- Carece de mando a distancia
- Precio elevado



Hasta arriba

¿Tu PC no deja de atormentarte con avisos sobre que te estás quedando sin espacio? O eliminas archivos, o tendrás que adquirir un disco interno como los que analizamos en este test. Pero si aún quieres más, no te pierdas el práctico.

Sumario

Una de las características en las que más evidente es el avance tecnológico es en la capacidad de almacenamiento de los discos duros y dispositivos de memoria. Si llevas muchos años en contacto con la informática, tal vez recuerdes de qué tamaño era tu primer disco duro. Cuando llega un nuevo disco que rompe esquemas a la redacción siempre surge el tema. Empezamos a contar "batallitas tecnológicas" sobre PCs que ni siquiera tenían uno, sino que usaban dos disqueteras, o discos duros de 20 o 30 megas con un coste que ahora nos parece de locos.

Tecnología actual

En el momento en el que nos encontramos ahora, lo habitual es contar con discos por encima de los 320 gigas en los portátiles, y de los 500 gigas o 1 Tb en los ordenadores de sobremesa.

Es un espacio más que razonable para un uso básico, y estamos convencidos de que a los usuarios con menos inquietudes tecnológicas, esas cifras se le quedan grandes.

Ocio digital

El problema aparece cuando utilizas el ordenador para tu ocio. Los vídeos, series, fotos y, en general, cualquier contenido multimedia, puede consumir capacidad de forma voraz. Sobre todo, si te has dejado enganchar por la alta definición.

ADVANCED AF FORMAT

Si tienes un disco Western Digital, visita su web (www.wdc.com) y busca Advanced Format. Te será práctico.

La comparativa

En este artículo damos un buen repaso al mundo del almacenamiento en el PC, centrándonos en capacidades extremas. Todos los productos que analizamos en el test son de tipo magnético. Es decir, discos duros de toda la vida, con partes mecánicas y platos metálicos donde se graba la información.

Entre los 16 modelos analizados en detalle puedes encontrar ocho para ordenadores de sobremesa (3,5") y otros ocho para portátiles.

Interfaz de conexión

SATA **01** se ha impuesto como tipo de conexión para discos internos. Todos los que encontrarás en estas páginas lo son. Si tienes un ordenador antiguo, tal vez use discos **IDE** **02**, pero sé consciente de que sólo es cuestión de tiempo que desaparezcan.

En este momento existe cierta confusión sobre las conexiones SATA. La mayor parte de dispositivos existentes hasta la fecha eran de tipo SATA II, con un ancho de banda máximo de tres gigabits por segundo. Desde hace meses ya es posible encontrar unidades SATA III, cuyo ancho de banda duplica esta cifra, llegan-

¡Ojo con los discos de tres terabytes!

Los sistemas operativos de 32 bits no se llevan bien con los discos de más de 2,2 Tb. La causa técnica es que 512 Kb (tamaño típico de cada sector manejado) multiplicado por 2 (es la base con la que se maneja el sistema binario) y elevado a 32 (bits) da como resultado 2,199 Tb.

Para romper el límite hay que atender a tres factores. El primero, la BIOS del sistema debe ser de tipo **UEFI** **03** o EFI (si vas a comprarte

Disco 1
Básico
746,39 GB
En pantalla

Esto es lo que tu sistema reconocerá de los 3 Tb si no cumple con los requisitos.

una placa base, compruébalo en sus características). La segunda, hay que elegir **GPT** **04** como sistema de particionado (lo verás en el práctico más adelante). Y, por último, el sistema operativo empleado:

Uso del disco	Sistema operativo						
	XP	Vista (32 bits)	Vista (64 bits)	7 (32 bits)	7 (64 bits)	Mac OS X 10.5 o sup.	Linux
Sistema	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✓
Datos	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓

MI OPINIÓN



Juan José Mayor
Redactor del test

El paso del tiempo me ha demostrado que, a pesar de que la capacidad de los discos duros va creciendo de forma sostenida, por grande que sea un disco, siempre se encuentra con qué llenarlo. Uno de los motivos es que los archivos que manejamos también crecen.

Si necesitas más espacio, los discos de 2 Tb ofrecen un coste por Gb realmente atractivo. Tanto, que puedes olvidarte para siempre de grabar tus datos en DVD y adquirir discos en su lugar.

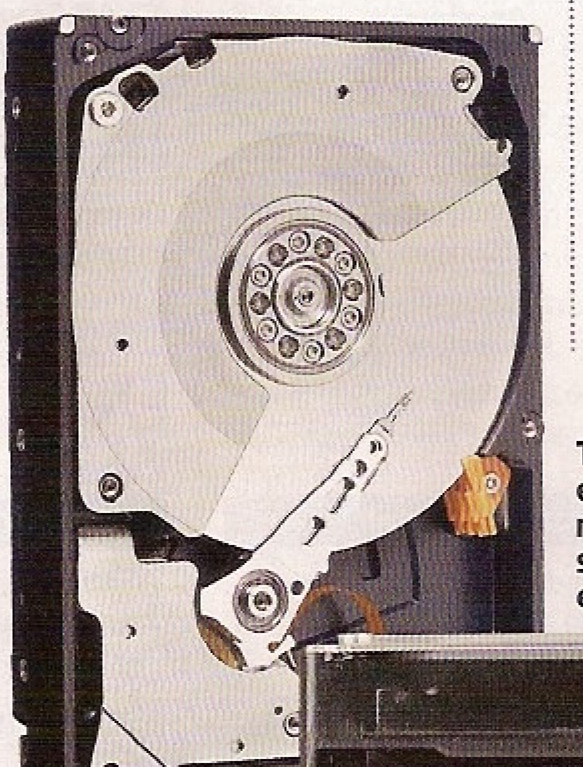
En función de la actividad que vayas a llevar a cabo, debería preocuparte en mayor o menor medida la velocidad de la unidad. No es lo mismo que vayas a emplearlo a modo de almacén, que para instalar tu sistema operativo. Para mí, lo ideal: un SSD para el sistema operativo y discos de 2 Tb para los datos.

do a un máximo de 6 Gbps. La confusión viene cuando se habla de "SATA 3", asociando esto a 3 Gbps... cuando realmente se están refiriendo a SATA II - 3 Gbps.

¿Qué supone esto?

Las diferencia entre las dos conexiones SATA no debe preocuparte. Los discos SATA III funcionan perfectamente en PC con controladoras SATA II. Claro, que no se aprovechará todo el potencial de la interfaz.

Aún así, como siempre, hemos comprobado por nuestra cuenta la teoría que nos cuentan los fabricantes para saber qué hay de beneficio y qué de márketing en ella. En la siguiente página, y al margen del test, puedes encontrar las pruebas que hemos realizado con diferentes tipos de unidades teniendo en cuenta su tipo de interfaz, su velocidad de rotación o la gama de producto a la que pertenecen. Esto nos ha permitido sacar algunas conclusiones que te ayudarán cuando tengas que adquirir un disco.



SATA III vs. SATA II

La interfaz SATA III no supone en sí una mejora en el rendimiento. Salvo honrosas excepciones, o las unidades SSD SATA III (que están a punto de llegar) el límite de los discos está en su mecánica y electrónica interna, no en el canal de comunicación empleado con la placa base.

Gamas de producto

En segundo lugar, existen diferentes gamas con la misma capacidad. Los resultados confirman una diferencia de rendimiento.

Paso a paso, más espacio

Si tus necesidades de espacio son enormes, no te preocupes, a partir de la página 30 encontrarás explicaciones, paso a paso, de lo que debes hacer para conectar varios discos. De esta manera, si tus necesidades de espacio son altas, obtendrás ¡casi diez terabytes! Y, por si te lo estás preguntando, no, no es complicado si sigues nuestros consejos.

Todos los discos duros analizados en esta comparativa son de tipo mecánico y con interfaz SATA. Si te interesan los SSD (estado sólido) consulta el número 312 de Computer Hoy.

¿QUÉ ES?

01 SATA
Serial Advanced Technology Attachment es la interfaz de conexión para dispositivos de almacenamiento más utilizada en la actualidad. Emplea un cable estrecho que permite un mejor paso del aire dentro del PC.

02 IDE
También conocido como PATA, ya que la diferencia con SATA es que los datos se transmiten en paralelo en lugar de en serie. Es más lento y los cables son mucho más anchos.

03 UEFI
La Interfaz Unificada Extensible de Firmware viene a reemplazar a la BIOS que controla el hardware de los ordenadores antes de que empiece a funcionar el sistema operativo. Gracias a esta nueva tecnología, se acaba con muchas limitaciones impuestas hasta la fecha.

04 GPT
Es un tipo de estructura básica sobre la que se asientan las particiones en un disco duro. GPT acaba con las limitaciones implícitas en MBR (Master Boot Record), que es el esquema más común actualmente.

COMENTARIOS SOBRE EL TEST

En este apartado hacemos una breve valoración de los resultados, aunque en las siguientes páginas puedes encontrar las tablas donde están reflejados todos ellos.

Velocidad

Si te fijas en esta categoría, verás que la velocidad de lectura y escritura de los discos es bastante similar, con un rango propio para los de 3,5" y otro para los de 2,5", que son algo más lentos.

Duplicación de ficheros

Esta prueba permite comprobar, de una manera más aislada del exterior, el rendimiento de las unidades, ya que lo que hacemos en ella es duplicar archivos que ya contienen en otros directorios. Es decir, aunque intervienen la placa base, la memoria y el procesador, el tiempo empleado en la operación depende directamente de la mecánica y la electrónica del propio disco. Fíjate bien en los resultados, porque aquí sí se aprecian diferencias más notables.

Tiempo de acceso

Es la velocidad con la que el disco posiciona sus cabezales sobre el área sobre la que debe trabajar. El factor limitante en este caso es la mecánica, y salvo honrosas excepciones que hacen justicia a lo que anuncia el fabricante en su ficha técnica, con valores por debajo de la frontera de los 10 milisegundos.

PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final de cada disco entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la tabla correspondiente a su categoría.

3,5" - 3 Terabytes

Índice hasta 18,65	Sobresaliente
18,66 hasta 23,31	Notable
23,32 hasta 31,08	Bien
31,09 hasta 46,63	Suficiente
46,64 hasta 93,25	Insuficiente
A partir de 93,26	Deficiente

3,5" - 2 Terabytes

Índice hasta 14,93	Sobresaliente
14,94 hasta 18,66	Notable
18,67 hasta 24,88	Bien
24,89 hasta 37,32	Suficiente
37,33 hasta 74,63	Insuficiente
A partir de 74,64	Deficiente

2,5" - 1 Terabyte

Índice hasta 14,29	Sobresaliente
14,30 hasta 17,87	Notable
17,88 hasta 23,82	Bien
23,83 hasta 35,73	Suficiente
35,74 hasta 71,47	Insuficiente
A partir de 71,48	Deficiente

2,5" - 750 Gigabytes

Índice hasta 9,19	Sobresaliente
9,20 hasta 11,49	Notable
11,50 hasta 15,32	Bien
15,33 hasta 22,99	Suficiente
23,00 hasta 45,97	Insuficiente
A partir de 45,98	Deficiente

2,5" - 640 Gigabytes

Índice hasta 6,83	Sobresaliente
6,84 hasta 8,54	Notable
8,55 hasta 11,39	Bien
11,40 hasta 17,08	Suficiente
17,09 hasta 34,16	Insuficiente
A partir de 34,17	Deficiente

Tecnologías y rendimiento

Como has visto, hay multitud de tecnologías de almacenamiento, y gamas de producto dentro de cada una. Te mostramos los resultados sobre diferentes modelos representativos para que veas cómo se comportan.

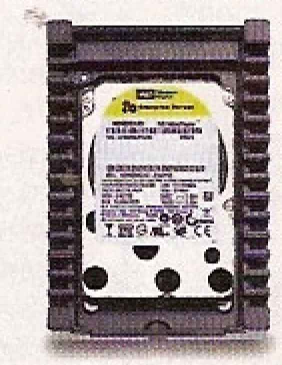
Unidades representativas

SSD - SATA II



Modelo: OCZ Vertex Series SATA II
Referencia: OCZSSD2-1-VTX60G
Interfaz: SATA II
Capacidad: 60 Gb
Revoluciones / caché: SSD / No tiene

10.000 rpm - SATA III



Modelo: Western Digital VelociRaptor
Referencia: WD6000-HLHX-01JJPV0
Interfaz: SATA III
Capacidad: 600 Gb
Revoluciones / caché: 10.000 rpm / 32 Mb

7.200 rpm - SATA III



Modelo: Hitachi Ultrastar A7K3000
Referencia: HUA723030ALA640
Interfaz: SATA III
Capacidad: 3 Tb
Revoluciones / caché: 7.200 rpm / 64 Mb

Gama alta - SATA II



Modelo: Western Digital Caviar Black
Referencia: WD2001FASS-00U0B0
Interfaz: SATA II
Capacidad: 2 Tb
Revoluciones / caché: 7.200 rpm / 64 Mb

Gama básica - SATA II



Modelo: Western Digital Caviar Green
Referencia: WD20 EARS-00MVWB0
Interfaz: SATA II
Capacidad: 2 Tb
Revoluciones / caché: IntelliPower * / 64 Mb

Disco de 2,5" - SATA II

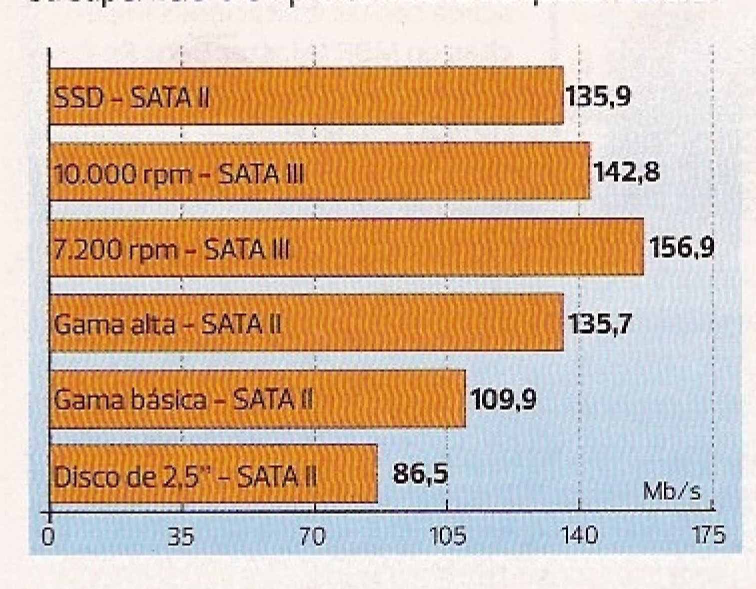


Modelo: Western Digital Scorpio Blue
Referencia: WD3200 BPVT-00ZEST0
Interfaz: SATA II
Capacidad: 320 Gb
Revoluciones / caché: 5.400 rpm / 8Mb

Resultados

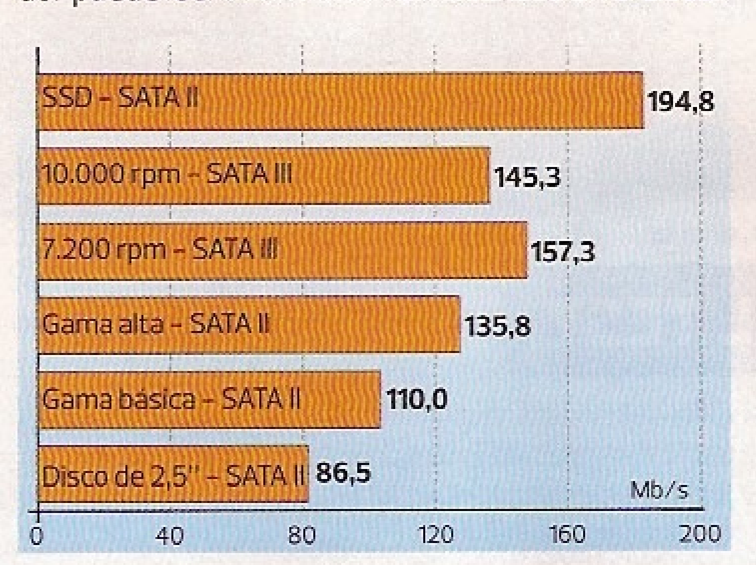
Escritura secuencial (promedio)

Es la velocidad a la que el disco escribe datos sobre su superficie. Siempre es más lenta que la lectura.



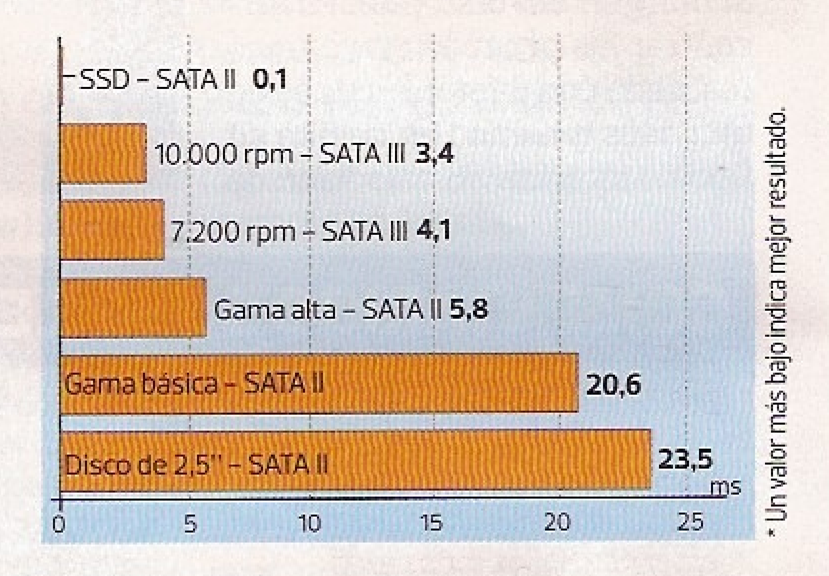
Lectura secuencial (promedio)

Esta es la máxima velocidad con la que el ordenador puede leer información almacenada en el disco.



Tiempo de acceso (escritura) *

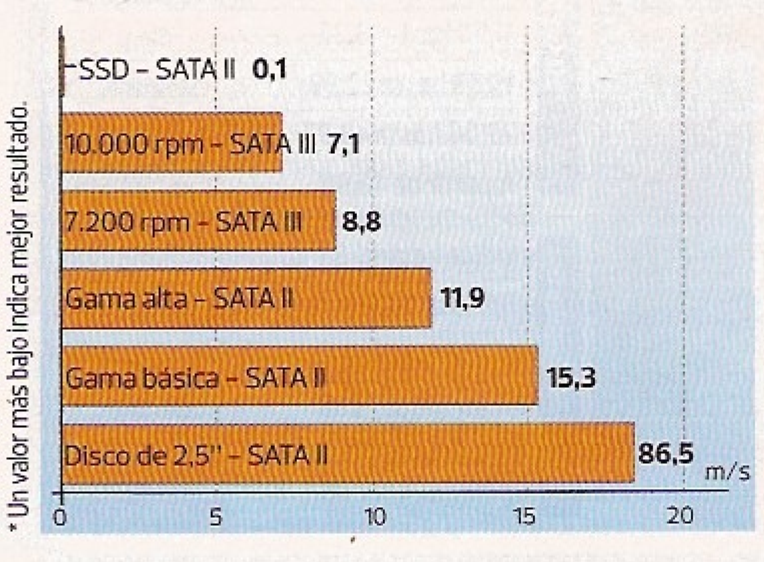
Es el tiempo que pasa desde que el ordenador envía datos al disco y este empieza a almacenarlos.



* Un valor más bajo indica mejor resultado.

Tiempo de acceso (lectura) *

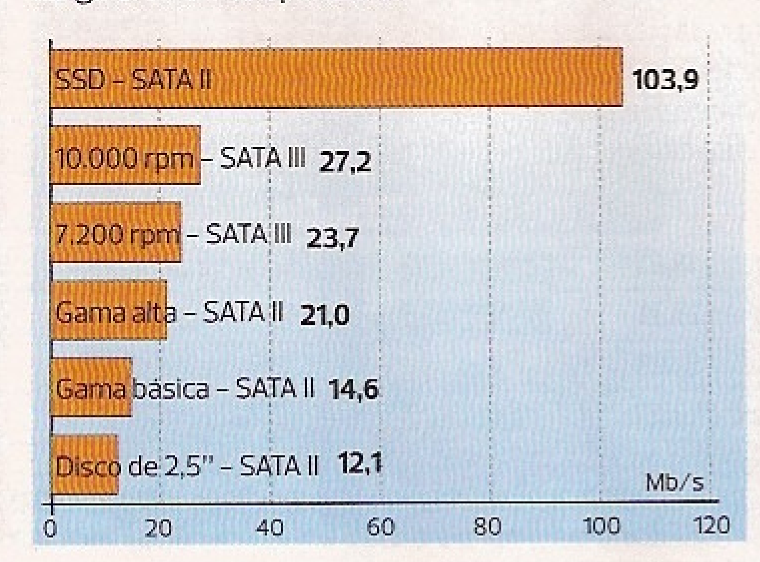
Es el tiempo que pasa desde que el PC hace una petición de lectura y el disco responde.



* Un valor más bajo indica mejor resultado.

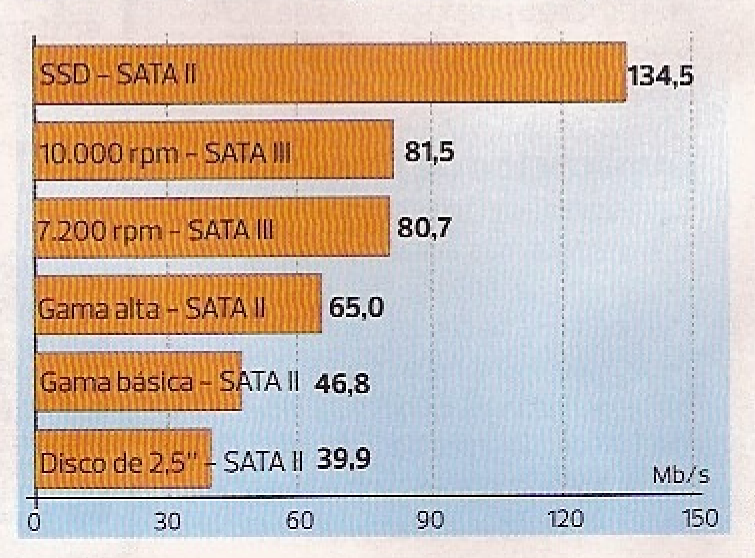
Arranque de Windows Vista

Cuanto más rápido se accede a los datos, antes carga el sistema operativo.



Importación de imágenes

Aquí puedes ver la velocidad que alcanzan los discos en un proceso de grabación de imágenes.



Así califica Computer Hoy

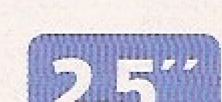
A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.



		1º Hitachi HDS723030ALA640		2º W. Digital WD30EZRSDTL		1º Samsung HD204UI	
Nombre completo		Hitachi HDS723030ALA640		Western Digital WD30EZRSDTL		Samsung HD204UI	
Dirección web del fabricante		www.hitachigst.com		www.wdc.com/sp		www.samsung.com/es	
Tipo / posibilidades de conexión		Interno (3,5") / SATA II		Interno (3,5") / SATA II		Interno (3,5") / SATA II	
Capacidad formateado		2.794,52 Gb		2.794,52 Gb		1.863,01 Gb	
Velocidad de rotación / memoria caché (según en fabricante)		7.200 rpm / 64 Mb		5.400 - 7.200 rpm * / 32 Mb		7.200 rpm / 32 Mb	
Velocidad	**66,00%**		**8,48**		**7,68**		**8,62**
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	28,00%	104,82 Mb/s / 84,9 Mb/s	7,98	94,49 Mb/s / 68,18 Mb/s	6,90	100,94 Mb/s / 100,69 Mb/s	8,46
Duplicación de un fichero (video - 5 Gb) / muchos ficheros (Mp3 - 5 Gb)	28,00%	1 m 19 s / 1 m 29 s	9,36	0 m 43 s / 0 m 44 s	10,00	0 m 40 s / 0 m 43 s	10,00
Tiempo medio de acceso: lectura / escritura	10,00%	15,8 ms / 5,99 ms	7,40	15,85 ms / 20,5 ms	3,38	15,91 ms / 14,46 ms	5,20
Ruido en funcionamiento	**16,00%**		**7,80**		**8,62**		**9,06**
Ruido en reposo / al escribir datos	16,00%	0,9 Sone / 0,9 Sone	7,80	0,6 Sone / 0,6 Sone	8,62	0,4 Sone / 0,5 Sone	9,06
Manejo / otros	**12,00%**		**5,48**		**6,19**		**7,10**
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / falta el cable de datos	5,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	Sólo en inglés	2,00
Consumo eléctrico medio	5,00%	7,9 W	5,78	5,9 W	6,86	4,9 W	7,38
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	4,00%	40 °C / 41 °C	7,20	37 °C / 38 °C	8,00	31 °C / 36 °C	9,06
Precio por Gb (efectivo)		0,072 €		0,062 €		0,057 €	
Servicio	**6,00%**		**5,33**		**7,00**		**7,67**
Duración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	N/A	0,00	00800 832 4778	10,00	902 172 678	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,82**		**7,61**		**8,45**
Corrección positiva/negativa				Incluye controladora SATA III	+0,06		
Calidad		Notable → 7,82		Notable → 7,67		Notable → 8,45	
Precio/Calidad		Bien		Notable		Sobresaliente	
Precio		200,00 €		173,00 €		105,38 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		200,00 : 7,82 = 25,57 = Bien		173,00 : 7,67 = 22,55 = Notable		105,38 : 8,45 = 12,47 = Sobresaliente	

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.



		1º Samsung HM100UI/Z4		2º Toshiba MK1059GSM		3º W. Digital WD10TPVT	Nota
Nombre completo		Samsung HM100UI/Z4		Toshiba MK1059GSM		Western Digital WD10TPVT	
Dirección web del fabricante		www.samsung.com/es		www.toshiba.es		www.wdc.com/sp	
Tipo / posibilidades de conexión		Interno (2,5") / SATA II		Interno (2,5") / SATA II		Interno (2,5") / SATA II	
Capacidad formateado		931,51 Gb		931,51 Gb		931,51 Gb	
Velocidad de rotación / memoria caché (según en fabricante)		5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb	
Velocidad	**66,00%**		**6,09**		**6,06**		**5,44**
Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	28,00%	71,4 Mb/s / 70,55 Mb/s	6,08	70,28 Mb/s / 68,57 Mb/s	5,94	64,51 Mb/s / 63,33 Mb/s	5,50
Duplicación de un fichero (video - 5 Gb) / muchos ficheros (Mp3 - 5 Gb)	28,00%	2 m 34 s / 2 m 35 s	7,48	2 m 8 s / 3 m 11 s	7,34	3 m 4 s / 3 m 23 s	6,44
Tiempo medio de acceso: lectura / escritura	10,00%	19,25 ms / 28,82 ms	2,24	17,56 ms / 24,93 ms	2,80	18,63 ms / 25,22 ms	2,46
Ruido en funcionamiento	**16,00%**		**9,18**		**8,62**		**9,34**
Ruido en reposo / al escribir datos	16,00%	0,4 Sone / 0,4 Sone	9,18	0,6 Sone / 0,6 Sone	8,62	0,3 Sone / 0,4 Sone	9,34
Manejo / otros	**12,00%**		**8,44**		**8,08**		**8,05**
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%	Es necesario abrir el PC / sí	8,00	Es necesario abrir el PC / sí	8,00	Es necesario abrir el PC / sí	8,00
Manual de instrucciones	1,00%	Sólo en inglés	2,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Consumo eléctrico medio	5,00%	2,1 W	8,88	2 W	8,94	2,5 W	8,66
Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	4,00%	27 °C / 32 °C	9,72	27 °C / 37 °C	9,06	28 °C / 35 °C	9,32
Precio por Gb (efectivo)		0,141 €		0,11 €		0,209 €	
Servicio	**6,00%**		**7,67**		**5,33**		**7,00**
Duración de la garantía	3,00%	3 años	8,00	2 años	6,00	3 años	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 172 678	6,00	902 222 888	6,00	00800 832 4778	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,96**		**6,67**		**6,47**
Corrección positiva/negativa		Altura no estándar (12,5mm)	-0,02	Altura no estándar (12,5mm)	-0,02	Altura no estándar (12,5mm)	-0,02
Calidad		Bien → 6,94		Bien → 6,65		Bien → 6,45	
Precio/Calidad		Bien		Notable		Suficiente	
Precio		130,90 €		102,90 €		195,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		130,90 : 6,94 = 18,86 = Bien		102,90 : 6,65 = 15,48 = Notable		195,00 : 6,45 = 30,24 = Suficiente	

2º Seagate ST32000641AS		3º W. Digital WD20EURS		4º Seagate ST2000DL003		5º W. Digital WD20EARS		6º Hitachi HUA722020ALA330	
Seagate ST32000641AS	Nota	Western Digital WD20EURS	Nota	Seagate ST2000DL003	Nota	Western Digital WD20EARS		Hitachi HUA722020ALA330	Nota
www.seagate.com		www.wdc.com/sp		www.seagate.com		www.wdc.com/sp		www.hitachigst.com	
Interno (3,5") / SATA III		Interno (3,5") / SATA II		Interno (3,5") / SATA II		Interno (3,5") / SATA III		Interno (3,5") / SATA II	
1.863,01 Gb		1.863,01 Gb		1.863,01 Gb		1.863,01 Gb		1.863,01 Gb	
7.200 rpm / 64 Mb		5.400 - 7.200 rpm* / 32 Mb		5.900 rpm / 64 Mb		5.400 - 7.200 rpm* / 32 Mb		7.200 rpm / 64 Mb	
	8,97		7,83		7,90		7,28		7,43
104,57 Mb/s / 102,71 Mb/s	8,68	91,85 Mb/s / 91,75 Mb/s	7,74	103,85 Mb/s / 103,39 Mb/s	8,68	91,36 Mb/s / 91,21 Mb/s	7,70	92,57 Mb/s / 53,83 Mb/s	6,24
0 m 40 s / 0 m 41 s	10,00	0 m 43 s / 0 m 43 s	10,00	1 m 27 s / 1 m 57 s	8,88	1 m 58 s / 2 m 15 s	8,22	1 m 34 s / 1 m 43 s	8,96
16,64 ms / 8,57 ms	6,92	20,54 ms / 21,78 ms	2,00	17,14 ms / 19,85 ms	3,00	15,58 ms / 21,57 ms	3,46	13,7 ms / 12,92 ms	6,46
	7,52		9,18		8,90		9,18		7,02
1 Sone / 1 Sone	7,52	0,4 Sone / 0,4 Sone	9,18	0,5 Sone / 0,5 Sone	8,90	0,4 Sone / 0,4 Sone	9,18	1,1 Sone / 1,3 Sone	7,02
	5,54		6,76		6,50		6,73		4,94
Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00	Es necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
7,8 W	5,84	4,9 W	7,38	5,3 W	7,18	4,7 W	7,50	8,5 W	5,46
39 °C / 41 °C	7,32	32 °C / 35 °C	9,06	33 °C / 38 °C	8,52	34 °C / 35 °C	8,80	44 °C / 46 °C	6,00
0,079 €		0,118 €		0,045 €		0,043 €		0,139 €	
	6,00		7,00		6,00		7,00		5,33
2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00	3 años	8,00	3 años	8,00
Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00
00800 4732 4283	10,00	00800 832 4778	10,00	00800 4732 4283	10,00	00800 832 4778	10,00	N/A	0,00
	8,15		7,87		7,78		7,50		6,94
Interfaz SATA III (6 Gbps)	+0,10					Interfaz SATA III (6 Gbps)	+0,10		
Notable → 8,25		Notable → 7,87		Notable → 7,78		Notable → 7,60		Bien → 6,94	
Notable		Suficiente		Sobresaliente		Sobresaliente		Insuficiente	
148,00 €		220,00 €		83,00 €		79,90 €		259,32 €	
148,00 : 8,25 = 17,94 = Notable		220,00 : 7,87 = 27,96 = Suficiente		83,00 : 7,78 = 10,67 = Sobresaliente		79,90 : 7,60 = 10,51 = Sobresaliente		259,32 : 6,94 = 37,38 = Insuficiente	

750 Gb: 1º Toshiba MK7559GSXP		2º W. Digital WD7500BPVT		640 Gb: 1º Samsung HM640JJ		2º Seagate ST9640321AS		3º Samsung HM641JI	
Toshiba MK7559GSXP		Western Digital WD7500BPVT	Nota	Samsung HM640JJ		Seagate ST9640321AS	Nota	Samsung HM641JI	Nota
www.toshiba.es		www.wdc.com/sp		www.samsung.com/es		www.seagate.com		www.samsung.com/es	
Interno (2,5") / SATA II		Interno (2,5") / SATA II		Interno (2,5") / SATA II		Interno (2,5") / SATA II		Interno (2,5") / SATA II	
698,63 Gb		698,63 Gb		596,17 Gb		596,17 Gb		596,17 Gb	
5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb		7.200 rpm / 16 Mb		5.400 rpm / 8 Mb		5.400 rpm / 8 Mb	
	6,62		6,26		8,54		6,68		6,22
80,04 Mb/s / 79,72 Mb/s	6,78	76,62 Mb/s / 76,76 Mb/s	6,52	89,3 Mb/s / 89,22 Mb/s	7,54	72,23 Mb/s / 71,27 Mb/s	6,14	71,78 Mb/s / 72,23 Mb/s	6,16
1 m 54 s / 2 m 52 s	7,78	2 m 30 s / 2 m 52 s	7,30	0 m 48 s / 0 m 56 s	10,00	2 m 34 s / 2 m 35 s	7,48	3 m 15 s / 3 m 8 s	6,48
17,15 ms / 22,92 ms	2,94	18,16 ms / 22,3 ms	2,60	15,76 ms / 8,49 ms	7,24	18,38 ms / 9,83 ms	5,92	17,15 ms / 11,89 ms	5,64
	8,90		8,78		8,78		8,90		8,90
0,5 Sone / 0,5 Sone	8,90	0,5 Sone / 0,6 Sone	8,78	0,5 Sone / 0,6 Sone	8,78	0,5 Sone / 0,5 Sone	8,90	0,5 Sone / 0,5 Sone	8,90
	8,23		7,87		8,20		8,16		8,22
Es necesario abrir el PC / sí	8,00	Es necesario abrir el PC / sí	8,00	Es necesario abrir el PC / sí	8,00	Es necesario abrir el PC / sí	8,00	Es necesario abrir el PC / sí	8,00
No tiene	0,00	No tiene	0,00	Sólo en inglés	2,00	No tiene	0,00	Sólo en inglés	2,00
1,9 W	8,98	2,1 W	8,88	2,2 W	8,82	2,2 W	8,82	2,1 W	8,88
26 °C / 34 °C	9,46	28 °C / 41 °C	8,52	28 °C / 37 °C	9,06	27 °C / 34 °C	9,46	28 °C / 37 °C	9,06
0,12 €		0,143 €		0,115 €		0,115 €		0,114 €	
	5,33		7,00		7,67		5,33		7,67
2 años	6,00	3 años	8,00	3 años	8,00	2 años	6,00	3 años	8,00
Reparación en el punto de venta	4,00	Reparación en el distribuidor	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el punto de venta	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
902 222 888	6,00	00800 832 4778	10,00	902 172 678	6,00	902 232 334	6,00	902 172 678	6,00
	7,10		6,90		8,48		7,13		6,97
Notable → 7,10		Bien → 6,90		Notable → 8,48		Notable → 7,13		Bien → 6,97	
Bien		Bien		Notable		Bien		Bien	
83,90 €		99,99 €		68,40 €		68,33 €		68,20 €	
83,90 : 7,10 = 11,81 = Bien		99,99 : 6,90 = 14,49 = Bien		68,40 : 8,48 = 8,06 = Notable		68,33 : 7,13 = 9,58 = Bien		68,20 : 6,97 = 9,78 = Bien	

* Tecnología IntelliPower: Velocidad de rotación variable para lograr el máximo rendimiento y ahorro de energía.

¡Espacio infinito! (o casi)

Aunque, como has comprobado en las páginas anteriores, en estos momentos hay en el mercado discos duros con un máximo de 3 Tb, hay alternativas para crear unidades con mayor capacidad.

RAID

Esta extraña palabra hace alusión a las siglas Redundant Array of Independents Disks. Es decir, conjunto redundante de discos independientes. Con una traducción más: varios discos trabajando de manera conjunta para aumentar su velocidad de trabajo, su capacidad, la seguridad en el almacenamiento de los datos, o todas a la vez.

A continuación te mostramos de forma esquemática los principales tipos de RAID y, luego, ¡cómo llevarlo a la práctica!

¡ALERTA!
Elige bien el tipo de RAID que se adapta mejor a tus necesidades. Modificarlo después puede significar perder los datos.



RAID 0: Dividido

Máximo rendimiento

Cada disco almacena una parte alterna de la información, de forma que el sistema accede a ellos secuencialmente. Cada uno trabaja "la mitad" y se reduce el tiempo de acceso a los datos.

Características

Discos necesarios	Al menos dos*
Capacidad total	La suma de todos los discos
Tolerancia a fallos	No, si falla un disco se pierde todo
Velocidad	Aumenta el rendimiento



RAID 1: Espejo

Seguridad para los datos

La controladora RAID se encarga de mantener exactamente la misma información en los dos discos. Si uno se avería físicamente, la información permanece en el otro.

Características

Discos necesarios	Al menos dos*
Capacidad total	Es la del disco de menor tamaño
Tolerancia a fallos	Sí, la información está duplicada
Velocidad	No varía



RAID 5: Paridad distribuida

Datos siempre disponibles

Permite seguir trabajando cuando falla un disco, ya que cuando ocurre esta situación, se pueden recuperar sus datos sobre la marcha mediante cálculos sobre el contenido de los otros.

Características

Discos necesarios	Al menos tres*
Capacidad total	La suma de todos menos uno
Tolerancia a fallos	Sí, si sólo falla un disco
Velocidad	Mejora ligeramente



RAID Anidado: 0+1

Lo mejor de dos mundos

Esta combinación de dos modos permite obtener las ventajas de ambos. Como puedes ver a la derecha existen dos RAID divididos que, a su vez, trabajan en modo espejo entre ellos.

Características

Discos necesarios	Al menos cuatro*
Capacidad total	La mitad queda reservada
Tolerancia a fallos	Sí, la información está duplicada
Tolerancia a fallo	Aumenta el rendimiento

*Si son de diferente capacidad, la diferencia entre ellos se desperdicia: el pequeño manda.

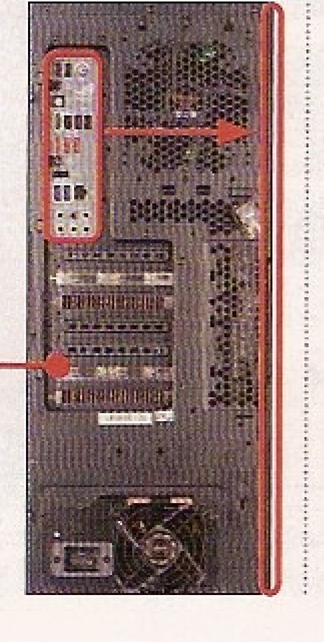
Crea un RAID con tu PC

La primera posibilidad que vamos a abordar es la configuración RAID en tu PC de sobremesa. Así podrás gestionar el uso de tus discos duros a tu antojo, y conseguir un espacio de almacenamiento casi ilimitado.

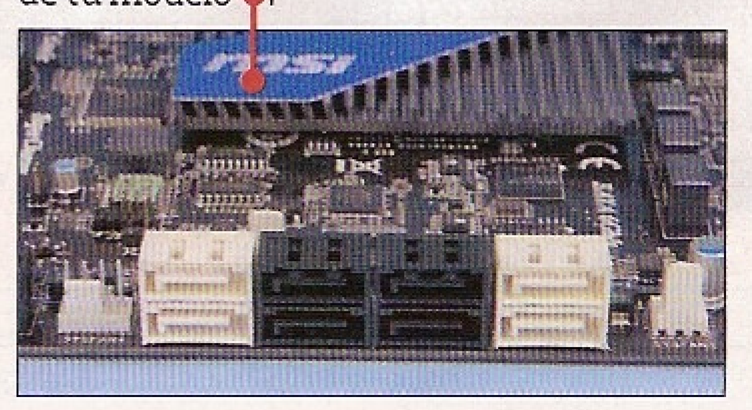
1 Instalación del hardware necesario

Aprende a...
Conectar los discos duros que quieres emplear a tu PC de forma adecuada, para poder configurar un sistema RAID
Dificultad: MEDIA **Tiempo: 15'**

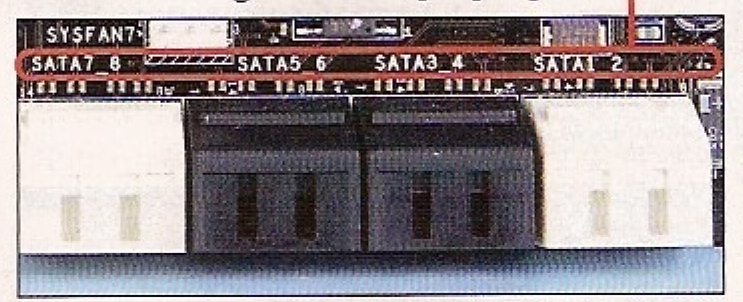
1 Para trabajar con seguridad, comienza por desconectar tu equipo de la corriente y ubicarte en un espacio cómodo. Retira la cubierta de tu PC con ayuda de un destornillador o desbloqueando el mecanismo de fijación de tu chasis. Ten en cuenta que la tapa que debes retirar es la que se encuentra en el lado opuesto a las conexiones de la placa base.



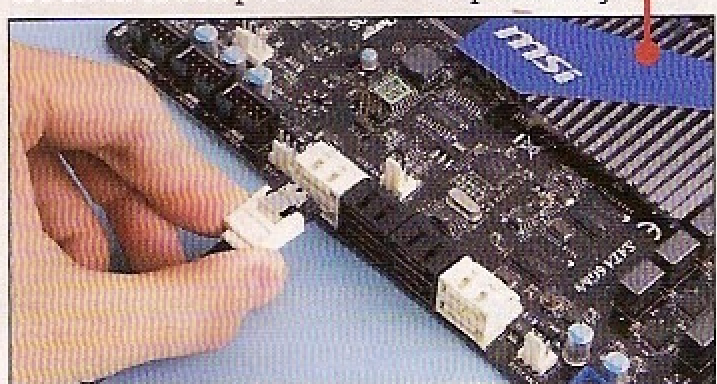
2 A continuación, debes localizar los conectores SATA de tu placa base. Te recomendamos encarecidamente que visites la web de su fabricante y descargues el manual en Pdf. Así podrás conocer sus particularidades y cómo están distribuidos en el caso concreto de tu modelo.



Si tu placa tiene una controladora SATA con función RAID, localiza todos los conectores que le corresponden (muchas placas de gama media-alta tienen dos controladoras diferentes). Puedes localizar el nombre de cada uno en la serigrafía de la propia placa.



Enchufa en cada puerto a utilizar un cable SATA en la única posición en la que encaja.



3 Te recomendamos que fijes los discos que vayas a emplear a una bahía libre de tu chasis. En unos casos tendrás que utilizar tornillos y, en otros, diferentes mecanismos de retención que no requieren herramientas. Después, enchufa cada disco duro al cable o cables que hayas conectado a la placa base en el paso anterior. Del mismo modo que antes, fíjate bien en la forma del conector para determinar la posición en la que encaja.



4 Para terminar, localiza un cable de corriente libre para dispositivos SATA por cada disco duro que hayas instalado. La conexión también encaja en el disco duro en una única posición.



Estos cables salen directamente de la fuente de alimentación. Si no conoces bien este componente, lo puedes localizar de forma muy sencilla: fíjate dónde conectas el cable de corriente que proviene del enchufe en la parte trasera del PC.



2 Configura el tipo de RAID

Aprende a...

Realizar los ajustes necesarios para que, los discos que has conectado en el apartado anterior, funcionen conjuntamente formando un volumen, de acuerdo a la configuración RAID que tú decidas. Te mostramos cómo hacerlo tanto con las funciones de una controladora RAID, como empleando las opciones de Windows 7. En todos los casos, partimos de la idea de que el sistema operativo está instalado en un disco aparte.

Dificultad: MEDIA **Tiempo: 15'**

Mediante una controladora

La primera opción que te proponemos en este práctico es crear tu volumen RAID aprovechando las funciones de algunas controladoras SATA integradas en las placas base. En concreto, te mostramos cómo hacerlo con una controladora muy habitual: la Intel Rapid Storage. El procedimiento es muy similar en otros casos.

1 Lo primero que debes hacer es acceder a la BIOS del sistema para activar la función RAID. Puedes hacerlo presionando la tecla oportuna en la primera pantalla que aparece al encender tu ordenador. Generalmente suele venir indicado cuál es la tecla en el margen `Press DEL to run Setup.`

2 Una vez dentro de la BIOS, puedes moverte utilizando los cursores ↑, ↓, ←, → y la tecla Enter. En nuestro caso es necesario acceder al apartado `Main` y luego a `Storage Configuration`. Sitúate después sobre la opción `Configure SATA as` y presiona Enter. Así podrás elegir el modo de funcionamiento deseado.

Options: IDE / RAID / AHCI

3 Una vez realizados los cambios, es necesario guardarlos. Accede al apartado `Exit` y elige `Exit & Save Changes`. Confirma la acción en el cuadro de diálogo que aparece en pantalla.

Save configuration changes and exit now?
[Ok] [Cancel]

4 El equipo volverá a iniciarse. Tras la pantalla de inicio de la BIOS aparecerá la que muestra la configuración de la controladora RAID. En ella pueden observarse los discos conectados, su estado y la combinación de teclas que debes presionar para acceder a su menú.

```
Intel(R) Rapid Storage Technology - Option ROM - 10.0.0.1046
Copyright(C) 2003-10 Intel Corporation.  All Rights Reserved.

  RAID Volumes:
  None defined.

  Physical Devices:
  Port Device Model     Serial #          Size Type/Status(Vol ID)
  1    ST32000641AS     9WM0TPJK          1.8TB Non-RAID Disk
  2    Hitachi HDS72202 JK1101YAGBJ5UV    1.8TB Non-RAID Disk
  3    WDC WD2001FASS-0 WD-WMAUR0049193   1.8TB Non-RAID Disk
  4    ST32000542AS     6XW0V0NY          1.8TB Non-RAID Disk
  5    WDC WD20EARS-00M WD-WCAZA1945103   1.8TB Non-RAID Disk
Press <CTRL-I> to enter Configuration Utility..
```

Incompatibilidades

Ten muy en cuenta que no todas las controladoras SATA RAID se comportan del mismo modo. Es más, durante nuestras pruebas nos encontramos con que con algunas versiones, con un firmware antiguo de Intel, no son capaces de montar un RAID 0 con más de tres discos duros de 2 Tb. Al intentarlo, el espacio disponible se reduce a unos 700 Gigas, cuando deberían haber sido casi 10 Tb.

5 Una vez dentro, elige la primera opción del menú principal.



Comienza por indicar el nombre con el que quieres identificarlo, por ejemplo `Name: ComputerHoy`. A continuación, elige el tipo de RAID que deseas configurar, por ejemplo, si quieres exprimir la máxima capacidad de tus discos, puedes elegir `RAID Level: RAID0(Stripe)`.

6 Sea cual sea el tipo de RAID por el que optes, a continuación tendrás que seleccionar los discos que quieres que formen parte de él. Puedes hacerlo situándote sobre cada uno de los que quieras que formen parte del RAID con ayuda de los cursores. Para marcarlos presiona la barra espaciadora. Podrás comprobar cuáles están seleccionados por la flecha que aparece delante de su nombre.

```
[ SELECT DISKS ]
Port Drive Model        Serial #          Size Status
1    ST32000641AS       9WM0TPJK          1.8TB Non-RAID Disk
2    Hitachi HDS722020ALA JK1101YAGBJ5UV  1.8TB Non-RAID Disk
3    WDC WD2001FASS-00U0B WD-WMAUR0049193 1.8TB Non-RAID Disk
4    ST32000542AS       6XW0V0NY          1.8TB Non-RAID Disk
5    WDC WD20EARS-00MVWB0 WD-WCAZA1945103 1.8TB Non-RAID Disk
```

Si te fijas en la parte inferior de la pantalla, el menú te indica cuántos discos pueden formar parte del volumen, en función del tipo de RAID que has elegido `Select 2 to 6 disks to use in creating the volume.`.

7 Como verás, hay también un parámetro denominado `Strip Size: 128KB`. No te preocupes por él, puedes dejarlo tal y como aparece, ya que su valor varía en función del tipo de RAID que hayas seleccionado. Una vez indicados todos los parámetros, la interfaz debe mostrarte la capacidad total del volumen que vas a crear. Como puedes observar, el nuestro, compuesto por cinco discos de 2 Tb cada uno, suma un total de nada menos que 10 Tb, que se quedan en un espacio utilizable de `Capacity: 9315.1 GB`.

8 Para completar el proceso sitúate con los cursores sobre `Create Volume` y presiona Enter. El sistema muestra un mensaje de advertencia, indicándote que cualquier dato que pudiera haber en los discos será eliminado:

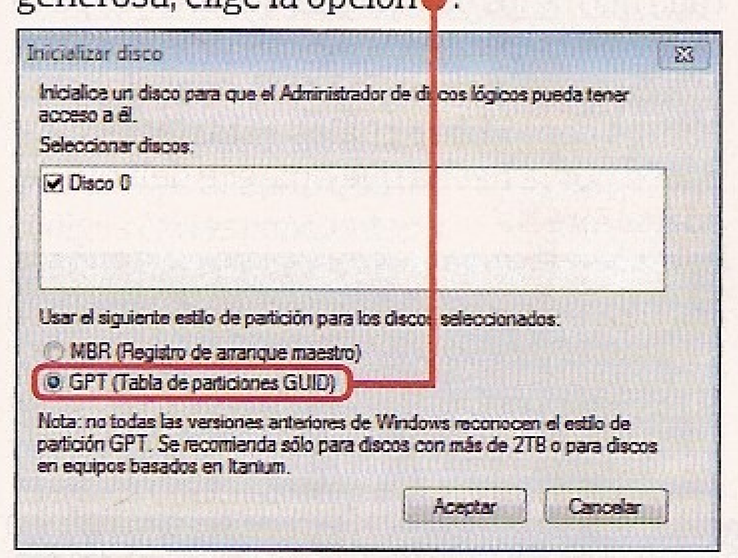
```
WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISKS WILL BE LOST.
Are you sure you want to create this volume? (Y/N):
```

Presiona la tecla Y para aplicar los cambios y crear tu volumen. Una vez hecho esto, la pantalla principal te mostrará el resumen de la operación, y podrás presionar la tecla ESC para salir y reiniciar la máquina.

9 Una vez se inicie el PC, haz click en [Inicio] y posteriormente, con el botón derecho, sobre Equipo. Después, elige la entrada Administrar. En la ventana que se abre debes elegir la opción ●.

- Almacenamiento
  - Administración de discos
- Servicios y Aplicaciones

Es posible que el sistema te indique que tienes que inicializar alguno de los discos. Si tu RAID tiene una capacidad generosa, elige la opción ●.



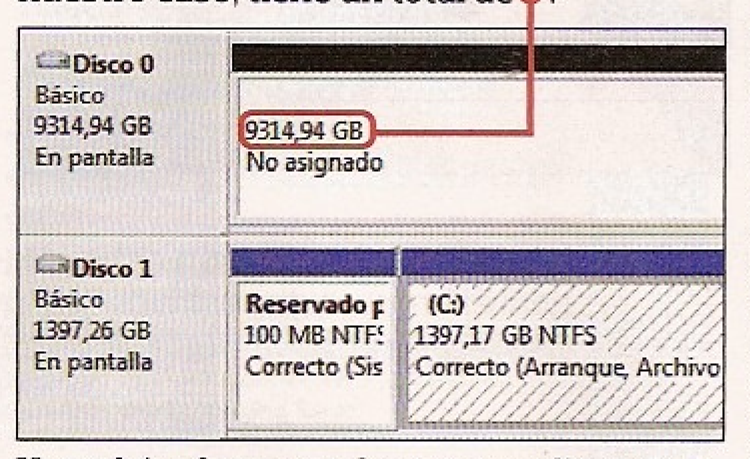
¡CUIDADO!

Si realizas cambios sobre un RAID ya creado te arriesgas a perder todos los datos almacenados en él. Actúa siempre con cautela y realiza backups.

NO OLVIDES QUE...

No todos los volúmenes RAID permiten instalar en ellos un sistema operativo. En algunos casos, no es posible arrancar si la capacidad total del volumen sobrepasa ciertos límites.

10 Al aceptar la inicialización ya podrás observar tu nuevo volumen, compuesto por varios discos físicos. En nuestro caso, tiene un total de ●.



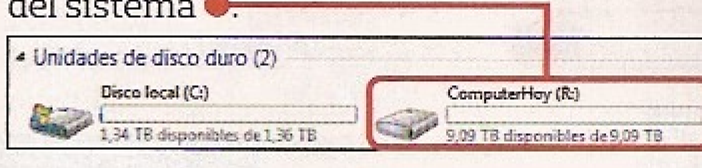
Ya podrías formatearlo como un disco cualquiera. Es decir, desde esta misma pantalla pulsa sobre la unidad con el botón derecho y elige la opción Nuevo volumen simple.... El asistente que te aparece a continuación te permitirá elegir el tamaño de la partición que deseas crear ●.

Espacio máximo en disco en MB:	9538498
Espacio mínimo de disco en MB:	8
Tamaño del volumen simple en MB:	9538498

y, en un paso posterior, la letra con la que deseas acceder a ella ●.

- Asignar la letra de unidad siguiente: R
- Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía: Examinar...
- No asignar una letra o ruta de acceso de unidad

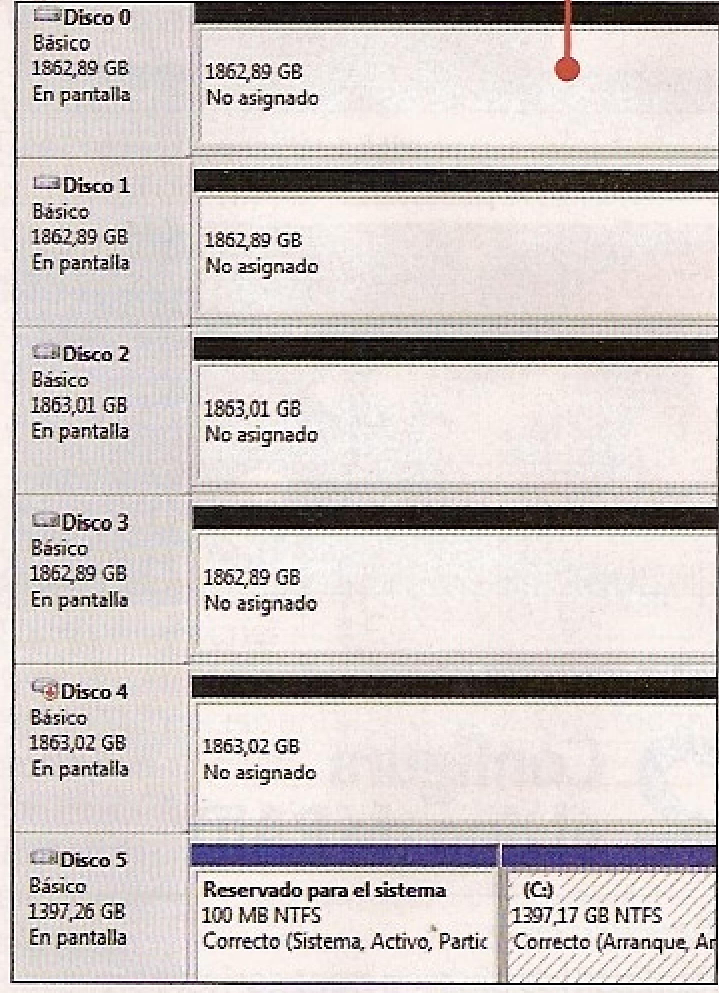
11 Una vez completados todos los pasos, ya puedes presionar el botón Finalizar. Tras unos instantes para que se complete el formato rápido, ya podrás ver tu nueva unidad disponible en el explorador del sistema ●.



Con Windows 7

Sistemas operativos como Windows 7 también permiten crear un volumen RAID a partir de diferentes discos físicos. En este caso se cuenta con la ventaja de que no necesitas que tu PC esté equipado con una controladora SATA con función RAID, sino que toda la gestión de los datos la realiza el propio sistema operativo. Eso sí, en caso de fallo de este, la recuperación de los datos se complica. Te mostramos cómo crear un volumen para almacenamiento de datos.

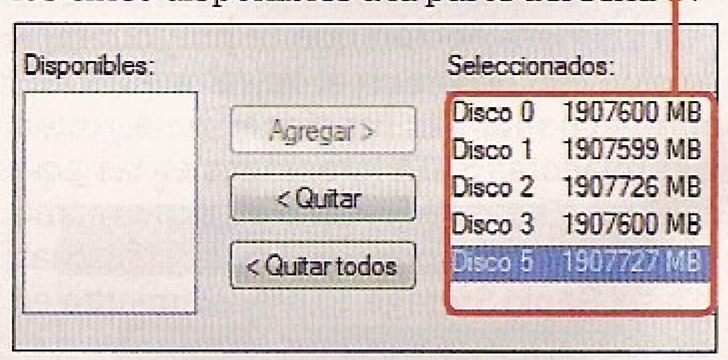
1 Inicia tu PC con los discos que vas a utilizar en tu RAID conectados y repite el paso 9 del apartado anterior. De ese modo accederás a la herramienta de administración de discos. En la parte inferior de la pantalla principal verás en negro todos los discos que están aún sin asignar ●.



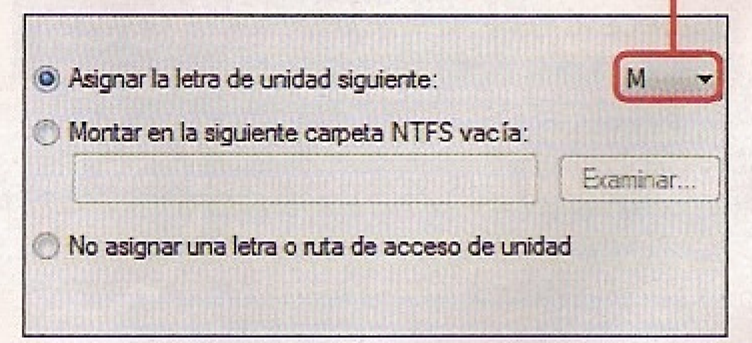
Haz click sobre uno de ellos con el botón derecho del ratón para acceder al menú que permite elegir el tipo de volumen a crear. Para lograr la máxima capacidad de almacenamiento, es decir, configurar un RAID 0, haz click en ●.

- Nuevo volumen simple...
- Nuevo volumen distribuido...
- Nuevo volumen seccionado...
- Nuevo volumen reflejado...
- Nuevo volumen RAID-5...

2 En el asistente que se abre debes seleccionar los discos que formarán parte del volumen. En nuestro caso, añadimos los cinco disponibles a la parte derecha ●.



3 En el siguiente paso del asistente tienes que elegir la letra que quieres emplear para referirte a la unidad. Escoge una libre en la lista desplegable ●.



Pulsa [Siguiente >] y asígnale el nombre que prefieras a tu nueva partición.

Formatear este volumen con la configuración siguiente:
Sistema de archivos: NTFS
Tamaño de la unidad de asignación: Predeterminado
Etiqueta del volumen: Computer Hoy

4 Avanza a la siguiente pantalla con [Finalizar]. Cuando concluya el formateo ya tendrás acceso a tu nueva unidad.

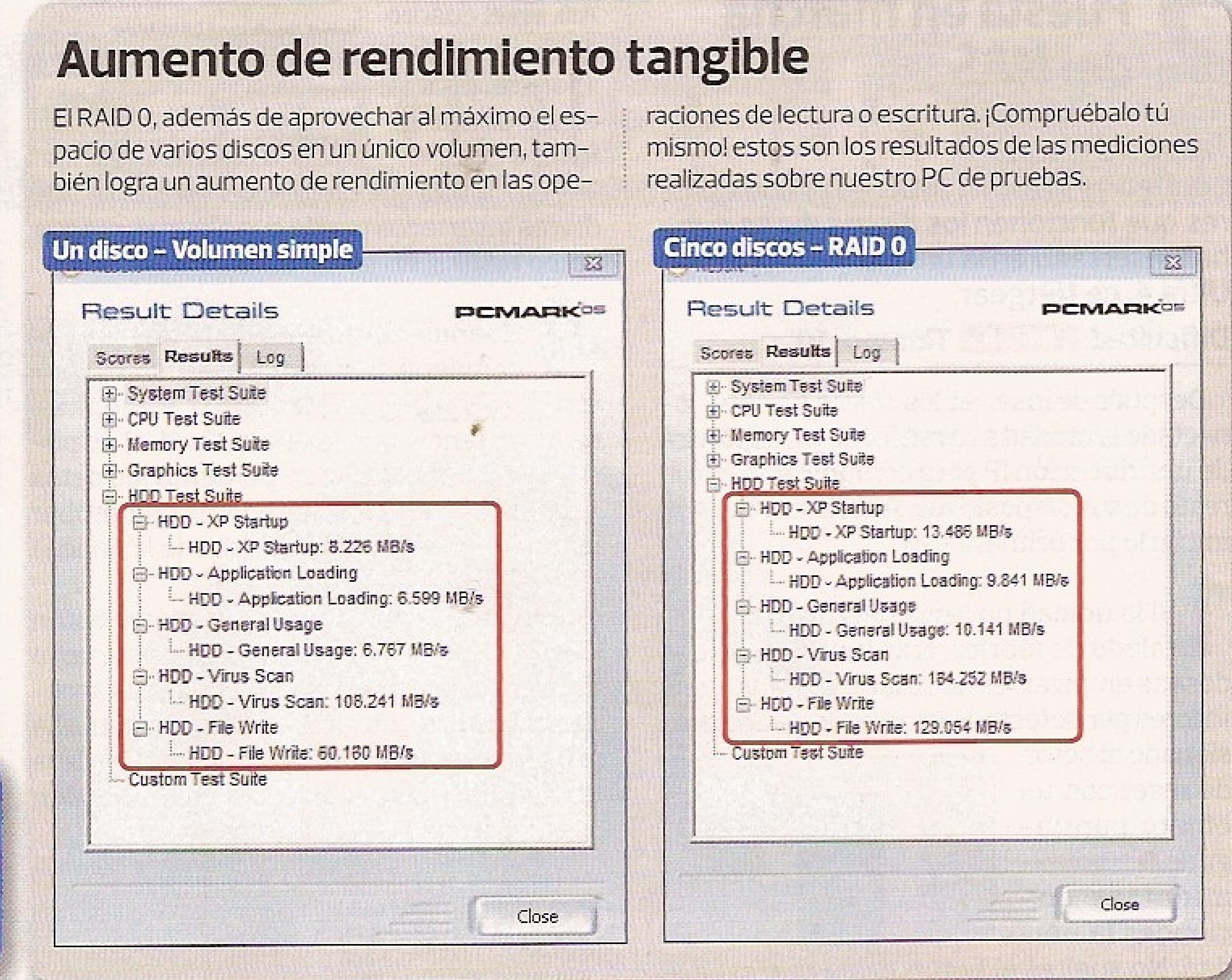
Computer Hoy
Tipo: Disco local
Sistema de archivos: NTFS
Espacio usado: 399.306.752 bytes 380 MB
Espacio disponible: 10.001.182.818.304 bytes 9,09 TB

NO OLVIDES QUE...

Windows 7 puede crear volúmenes en RAID con los discos conectados, incluso a diferentes controladoras físicas.

Aumento de rendimiento tangible

El RAID 0, además de aprovechar al máximo el espacio de varios discos en un único volumen, también logra un aumento de rendimiento en las operaciones de lectura o escritura. ¡Compruébalo tú mismo! estos son los resultados de las mediciones realizadas sobre nuestro PC de pruebas.



Varios discos en un NAS

Otra de las opciones para hacer funcionar varios discos de forma conjunta es recurrir a un NAS. Es decir, un dispositivo de red al que se le conectan los discos para compartirlos. Te mostramos sus posibilidades RAID.

1 Inserción de los discos duros

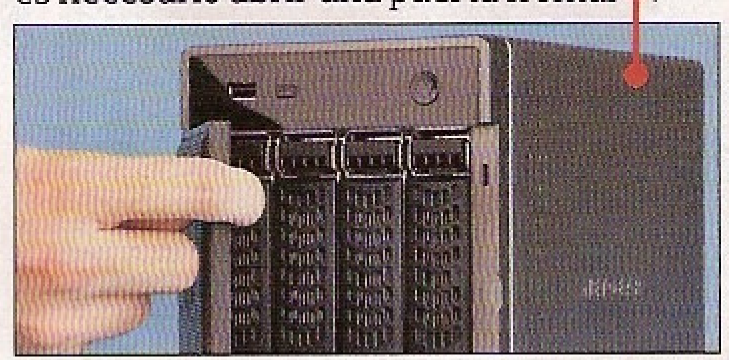
Aprende a...

Insertar los discos duros en una unidad NAS y elegir el modo en el que deseas que funcione.

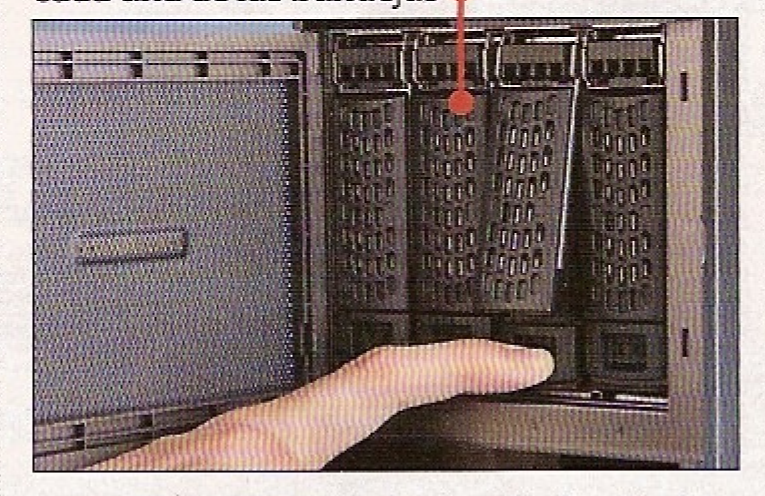
Dificultad: BAJA **Tiempo: 5'**

Te mostramos el proceso con el modelo ReadyNAS Ultra 4, de Netgear, aunque la filosofía es muy similar con otros modelos.

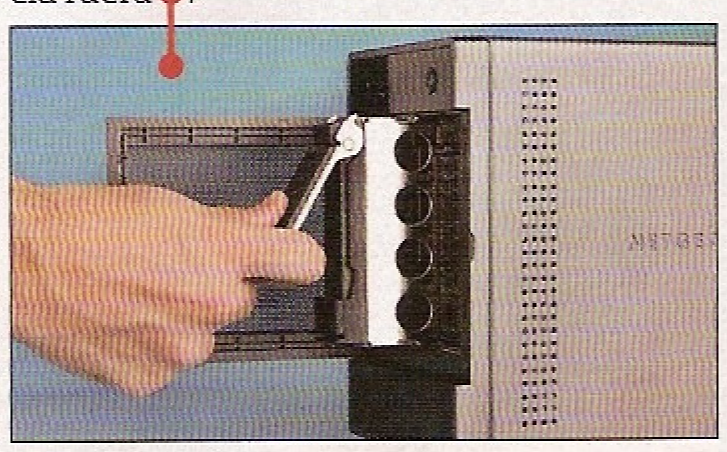
1 Aunque la mayoría de NAS admiten la inserción de discos estando el dispositivo conectado, te recomendamos que, si es posible, desconectes la unidad de la corriente. Después localiza las bandejas donde van insertados los discos. En nuestro caso, es necesario abrir una puerta frontal.



Presiona el mecanismo de desbloqueo de cada una de las bandejas

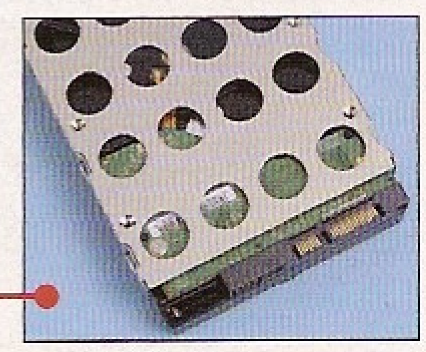


y extráelas con cuidado tirando de ellas hacia fuera.

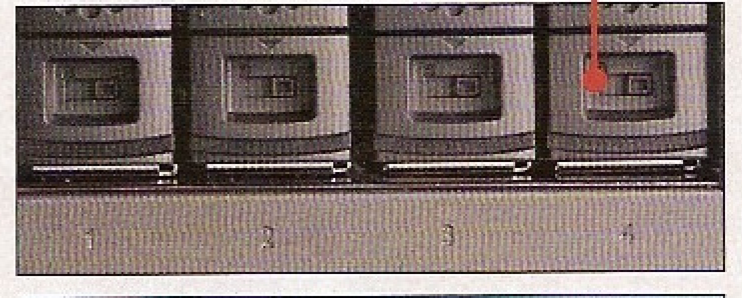


2 A continuación debes colocar el disco sobre la bandeja con los contactos hacia la parte posterior.

En el ReadyNAS Ultra 4 las unidades se fijan mediante cuatro tornillos. Alinea los agujeros y colócalos.



3 Ya sólo resta que vuelvas a empujar las bandejas hasta el fondo para que queden bloqueadas. Puedes observar que cada una está identificada por un número, que te ayudará a saber qué disco estás manejando en la configuración del dispositivo.





2 Puesta en marcha del NAS

Aprende a...

Configurar el modo RAID en el que quieres que funcionen los discos duros que has insertado en la unidad ReadyNAS Ultra 4, de Netgear.

Dificultad: MEDIA **Tiempo: 10'**

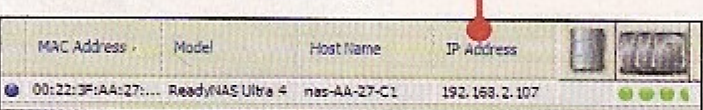
Después de insertar los discos y haber conectado la unidad a tu red local, ya dispondrá de una dirección IP para comunicarse con el resto de tus dispositivos. Ahora tendrás que iniciarlo por primera vez.

1 Si la unidad no tenía ningún disco instalado de fábrica, tras insertar los que deseas emplear, es necesario restaurar sus valores por defecto. Hazlo manteniendo presionado el botón de reset con un objeto puntiagudo mientras enciendes la unidad. No sueltes el botón hasta que cargue por completo. En ese momento podrás presionar el botón



para elegir que se restaure y confirmarlo pulsando una vez más el botón reset.

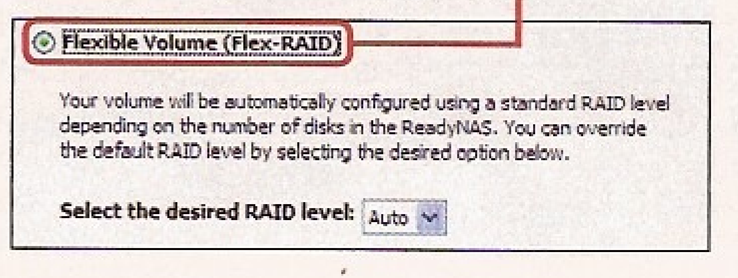
2 Tras unos instantes en los que podrás comprobar el estado mediante la pantalla LCD de su frontal, la unidad NAS quedará a la espera. Inserta el CD que acompaña al dispositivo e instala, y abre después, la aplicación RAIDar. Esta se encargará de localizar en tu red el aparato.



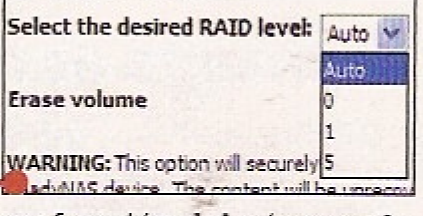
En ese momento podrás presionar Setup.

3 Llega el momento de decidir cómo quieres que el NAS gestione los discos de forma conjunta. Netgear ofrece en este dispositivo una opción muy flexible y práctica: Expandable Volume (X-RAID2). Con ella la unidad se encarga de elegir el modo más óptimo para obtener la máxima capacidad de almacenamiento sin renunciar a la seguridad de los datos.

Si, por el contrario, prefieres un control completamente manual sobre el funcionamientos de los discos, tendrás que marcar en la misma pantalla la opción.



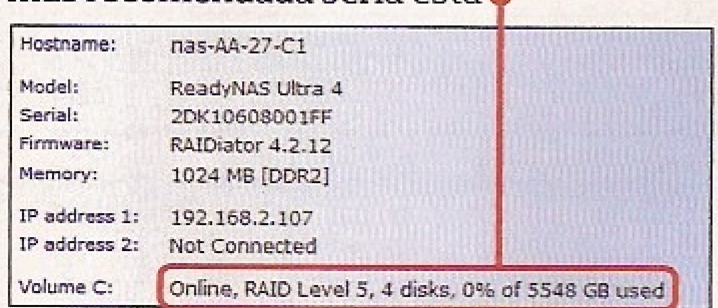
Así, en el cuadro desplegable que aparece, podrás elegir el tipo de RAID a crear.



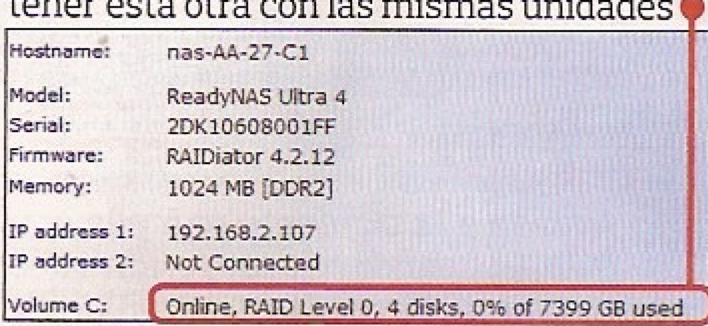
Ten en cuenta que en función del número de discos insertados puede que algunos modos, como RAID 5, no estén disponibles.

4 Cuando hayas elegido lo que más te conviene, tienes que presionar el botón Create volume now y aceptar el mensaje de advertencia que aparece. En él, el dispositivo te advierte que se perderán los datos existentes en los discos. Podrás comprobar el progreso de la operación desde la aplicación Creating Volume, 92%.

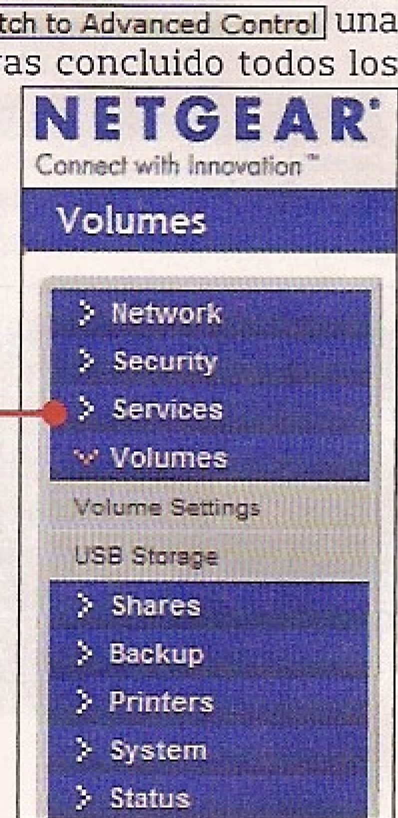
Cuando concluya, podrás presionar el botón Setup para que se abra automáticamente tu navegador predeterminado, y puedas acceder al panel de control web. En su pantalla principal verás un resumen del estado de la unidad. Para cuatro discos la configuración más recomendada sería esta



pero si quieres conseguir la máxima capacidad posible (aunque con ello aumenta el riesgo de pérdida de datos ante fallo) podrías tener esta otra con las mismas unidades.



5 Presiona Switch to Advanced Control una vez que hayas concluido todos los procesos anteriores. De ese modo podrás acceder a todos los ajustes extras del NAS a través de un menú bien estructurado.



En él podrás llevar a cabo acciones como la creación de cuentas de usuario, la elección de protocolos de red, la creación de directorios para compartir, etc.

OTRAS ALTERNATIVAS

Si tu objetivo es almacenar datos en ingentes cantidades (sí, sabemos que el síndrome de Diógenes existe en su versión electrónica), hay caminos que, de un modo u otro, consiguen el mismo objetivo: más capacidad. Además, no son excluyentes, sino complementarios.

Compresión

Es, sin duda, el más económico. Si vas a almacenar tus datos y no requieres acceder a ellos de forma frecuente, puedes utilizar un software de compresión, como por ejemplo, el gratuito 7-Zip (**www.7-zip.org**), para que quepa más en el mismo espacio.

Almacenamiento online



Este fue el tema central de nuestra comparativa de software del número pasado. En él abordamos diferentes servicios online, como Wuala o Dropbox, que te permiten almacenar tus datos en servidores de Internet. Además, tienen la ventaja añadida de que es posible acceder a la información desde cualquier lugar. Eso sí, necesitas un buen ancho de banda si piensas trabajar habitualmente con mucha información.

Otros NAS

Existen muchos tipos de NAS. Algunos, como los más avanzados de Synology (**www.synology.com**), cuentan ya incluso con soporte para discos de 3 Tb. Además, también hay unidades de gama empresarial que permiten instalar gran cantidad de discos. Un ejemplo de ello es el modelo 12big Rack Fibre 8, de LaCie (**www.lacie.com**), con una capacidad máxima de 24 Tb.



Dispositivos RAID locales

Si no necesitas compartir tus datos en red, pero sí precisas redundancia o un espacio de almacenamiento generoso, también hay dispositivos RAID autónomos, que no recurren a una conexión de red, sino que lo hacen a través de USB o Firewire. Si quieres saber más sobre ellos, no tienes más que visitar la web **www.drobo.com**

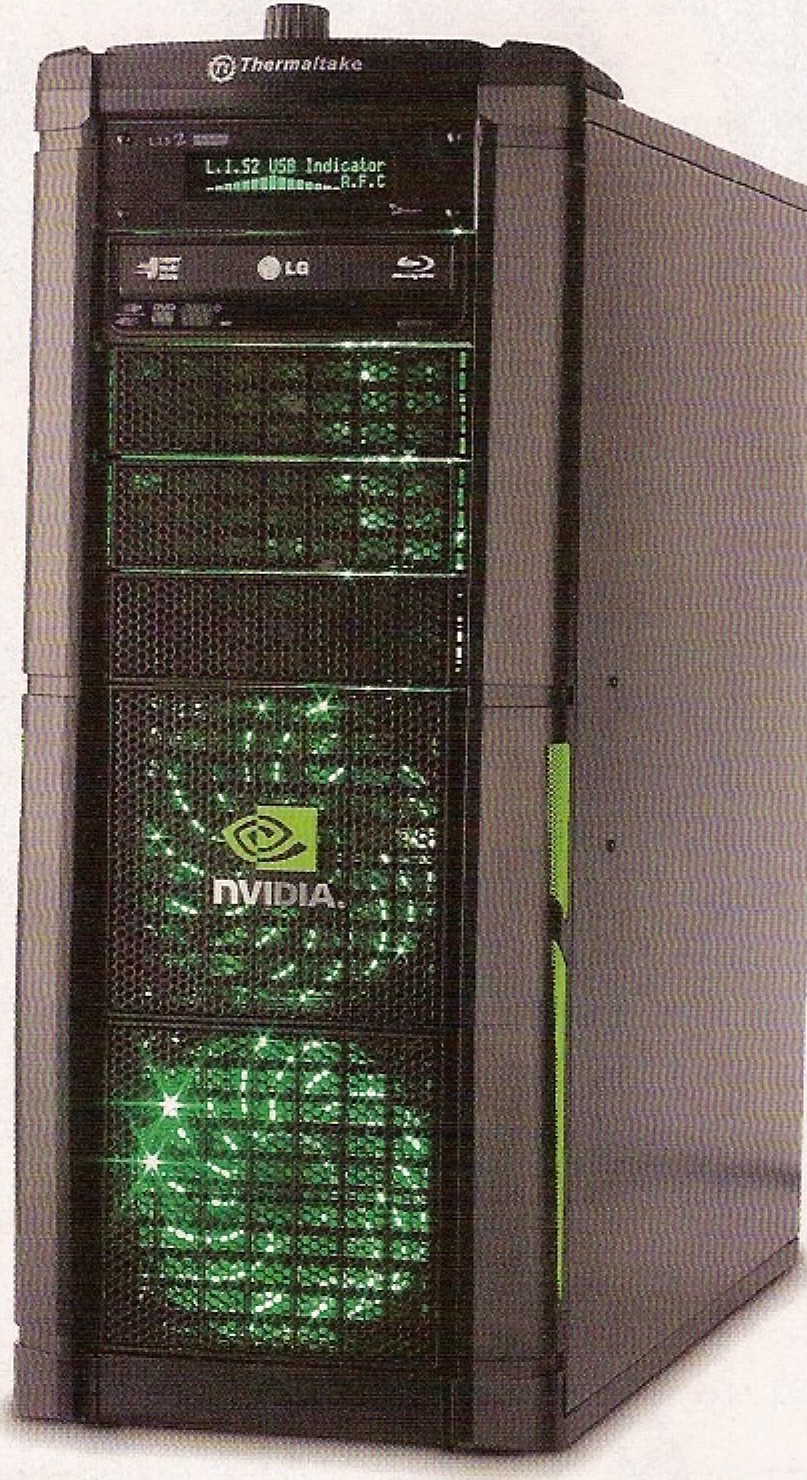


Coolmod Element V nVidia Edition Basic

Resultados excepcionales



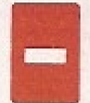
Su fuente, de 1.200 W, requiere un cable diferente al habitual.



Lo más destacado



- Rendimiento extremo
- Panel frontal informativo
- Posibilidad de overclocking dinámico



- Precio al alcance de pocos
- Consumo energético elevado
- Ruidoso a plena potencia

El sobremesa que analizamos en esta ocasión es bastante particular. Para empezar, no es un equipo "de serie", sino que está montado por el integrador **www.coolmod.com**, por lo que su adquisición requiere un montaje a medida, en el que podrían cambiarse incluso algunos componentes por otros distintos.

El sello que luce el chasis en su parte frontal y la estética general da una idea de a quién va destinado este equipo. **Es un ordenador construido para obtener el máximo rendimiento en juegos** de última generación o aplicaciones especialmente exigentes. Te detallamos cada uno de sus aspectos principales junto con los resultados que ha obtenido en nuestra batería de pruebas habitual.

Gráficos

Coolmod ha puesto toda la carne en el asador con las **dos nVidia Gforce GTX 580 montadas en SLI**. Es decir, dos unidades del modelo más potente del que dispone nVidia hasta la fecha, con 1,5 Gb de RAM cada una, configuradas para trabajar de forma conjunta.

Los resultados de los benchmark son absolutamente asombrosos. Tal vez ver los 37.313 puntos que ha obtenido la GPU no te digan nada, pero te lo explicamos de un modo más claro: si en el baremo que empleamos no estuviéramos limitados por un 10 como nota máxima (que prácticamente ningún equipo que hayamos analizado ha logrado), con esta configuración tendríamos un 96,53. Todo esto quiere decir que es capaz de mover cualquier juego existente a **resoluciones máximas con gran soltura, tanto con DirectX 10 como 11.**

Procesador y RAM

El micro elegido para gobernar el conjunto es también uno de los más potentes del mercado: un Intel Core i7-975, perteneciente a la gama Extreme Edition. Cuenta con cuatro núcleos y una frecuencia interna de 3,33 GHz. Como puedes comprobar en la tabla de resultados de la siguiente página, su rendimiento está en la línea de lo esperado para un micro, que por sí solo se lleva una buena parte del presupuesto total del PC.

En cuanto a la memoria RAM, lleva integrados **tres módulos de DDR3 1.333, de la gama HyperX de Kingston,** con un tamaño total de 6 Gb. Y esta cifra puede ampliarse, ya que quedan tres bancos libres en la placa.

Almacenamiento

El equipo cuenta con dos discos duros. El primero de ellos es una **unidad de estado sólido (SSD)** del fabricante OCZ. Su capacidad, con sólo 64 Gb, es algo justa, pero resulta suficiente para el sistema operativo y los programas. La principal ventaja de este tipo de unidades de almacenamiento es que, al estar **compuesto por memorias de tipo flash**, en lugar de recurrir a platos magnéticos y partes móviles, proporcionan unos tiempos de acceso reducidísimos y una velocidad de transferencia superior.

El segundo disco, orientado al almacenamiento de datos del usuario, es un disco convencional de 2 Tb de Seagate.

Esta configuración da como resultado un rendimiento muy alto. Además, el impacto



En la parte superior del chasis se encuentran los controles y conexiones más usados. Entre ellas una de tipo eSata (2) y cuatro USB 2.0 (3).

La pantalla LCD en su frontal (1) permite tener a la vista gran cantidad de datos sobre el funcionamiento del PC, como temperaturas, procesos activos, carga, etc.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Procesador	Intel Core i7 975, 3,33 GHz (Bloomfield)
RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	Kingston Hyper X DDR3 1.333 MHz - CL 9.0 (6 Gb / 3 / 3)
Placa base (chipset)	ASUSTeK Comp. Rampange III Formula (Intel X58)
Unidad óptica (fabricante, modelo)	Lector Blu-Ray y grabadora de DVD (LG, CH08LS10)
Disco duro para el sistema operativo	Unidad SSD OCZ Vertex de 64 Gb
Disco duro para almacenamiento	Disco duro de 2 Tb Seagate ST32000641AS, 7.200 rpm
Tarjetas gráficas (procesador y memoria)	2 nVidia Geforce GTX 580 en SLI (GF110, 1,5 Gb)
Tarjeta de sonido	Realtek HDA
Tarjeta de red / inalámbrica	Intel 82567V-2 / no tiene
Fuente de alimentación (potencia)	Antec TPQ-1200 (1200 W)

UN VISTAZO A SU INTERIOR



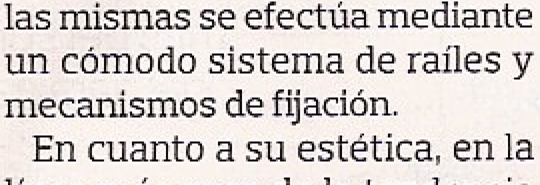
El buen hacer del montador se deja ver en el interior. Todos los cables están bien organizados y agrupados con bridas. A destacar sus dos gráficas nVidia GTX 580 (4) unidas por el puente SLI (5), la fuente de 1.200W (6), los tres módulos de RAM en triple canal (7) y los ocho ventiladores que mantienen el conjunto fresco (8) (uno en la tapa lateral).

es claro en la experiencia de uso, con unos tiempos de arranque de la máquina más breves que si se recurre a un disco convencional, y una agilidad en la apertura de aplicaciones también mejorada.

Chasis y extras

La caja sobre la que se montan todos los elementos es del fabricante especializado Thermaltake. El diseño es muy llamativo, y tiene **capacidad para un gran número de ventiladores,** algo fundamental para una configuración potente. Incluso, incorpora un ventilador en el panel lateral con unas dimensiones muy generosas: nada menos que 20 cm de lado.

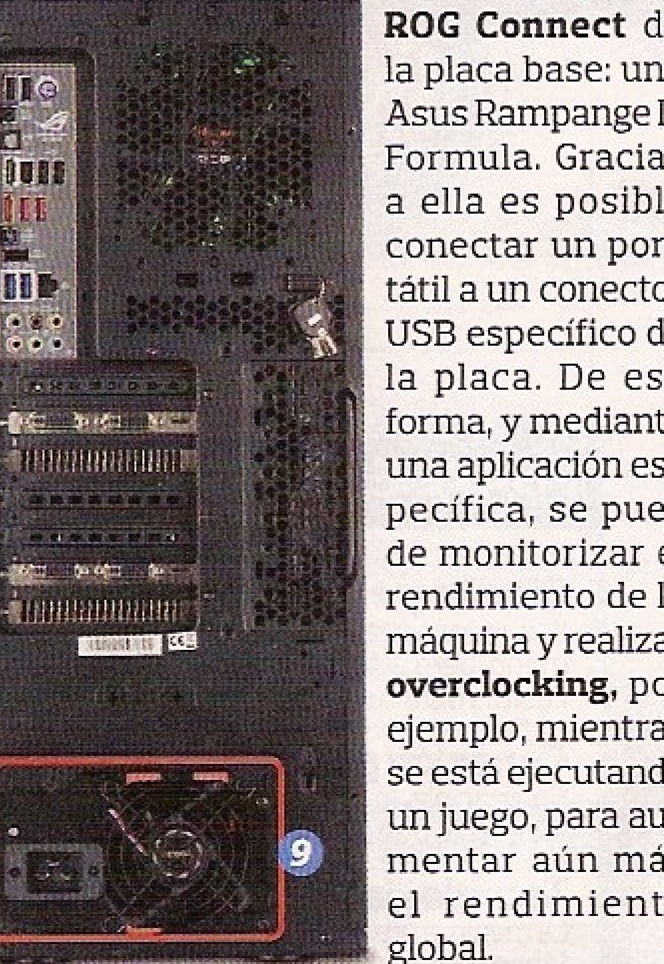
Aunque el equipo sólo **integra dos discos duros y un lector de Blu-ray/grabador de DVD,** permite alojar muchas otras unidades. El anclaje de



las mismas se efectúa mediante un cómodo sistema de raíles y mecanismos de fijación.

En cuanto a su estética, en la línea más pura de la tendencia modding, es cuestión de gustos. **Casi todos los ventiladores cuentan con leds de color verde** (al igual que el logo de nVidia, que firma el PC), que dan un aspecto muy llamativo al conjunto.

Otro detalle que nos ha llamado poderosamente la atención es la **función ROG Connect** de la placa base: una Asus Rampange III Formula. Gracias a ella es posible conectar un portátil a un conector USB específico de la placa. De esa forma, y mediante una aplicación específica, se puede monitorizar el rendimiento de la máquina y realizar **overclocking,** por ejemplo, mientras se está ejecutando un juego, para aumentar aún más el rendimiento global.



La fuente de alimentación se encuentra en la parte inferior (9). El chasis cuenta con una refrigeración ejemplar.

Nombre completo		Coolmod Element V nVidia Edition Basic	Nota
Dirección web del fabricante		www.coolmod.com	
Funciones y características	**26,00%**		**5,98**
Disco duro: capacidad	5,00%	60 Gb + 3 Tb	10,00
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%	6 Gb / 24 Gb	10,00
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%	Lector / grabador CD, lector / grabador DVD, lector Blu-ray	7,20
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%	No tiene	0,00
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%	No tiene	0,00
Opciones de ampliación	1,00%	3 PCIe 2.0 16X, 2 PCIe 1X, 1 PCI 2.2, 6 bancos RAM, 5 bahías 5,25" exteriores y 6 bahías 3,5" interiores	9,50
Conexiones: general / audio / vídeo	4,00%	12 USB, Firewire, RJ45, 3 eSATA, ROG Connect y PS2 / auriculares, 2 micrófono, line In analógico, 4 line Out analógico y line Out digital / 4 DVI y 2 mini HDMI	6,20
Conectividad: ethernet / wifi / bluetooth	4,00%	Gigabit / no tiene / no tiene	3,50
Teclado / Ratón	2,00%	No tiene / no tiene	0,00
Altavoces	1,00%	No	0,00
Webcam	1,00%	No	0,00
Rendimiento	**42,00%**		**9,11**
Evaluación de la experiencia en Windows		7,6 / 7,8 / 7,9 / 7,9 / 6,9	
Procesador y disco duro	**22,00%**		**8,86**
PCMark Vantage: índice / memoria / tv & películas / juegos / música / comunicaciones / productividad / disco duro	7,00%	13.678 / 11.002 / 6.366 / 18.397 / 14.749 / 9.479 / 16.823 / 21.379	9,67
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%	4,96x (4 núcleos)	6,20
Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4	3,00%	0 m 31 s / 0 m 31 s	10,00
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%	0,1 ms / 196,1 Mb/s	10,00
Tarjeta grafica	**16,00%**		**9,95**
3DMark Vantage: índice / juego 1 – juego 2	7,00%	37.313 / 102,49 fps – 116,34 fps	10,00
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%	225,5 fps / 108,9 fps	10,00
Codificación de 7.500 frames de vídeo: Avi (divx) / Mp4 (h264)	3,00%	0 m 47 s / 0 m 16 s	9,72
Tarjeta de sonido	**4,00%**		**7,13**
Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd	4,00%	(-0,33 dB - 0,07 dB / -63,7 dB / 0,014%)	7,13
Otros	**14,00%**		**0,43**
Dimensiones y peso	2,00%	56 x 22 x 54,6 cm / 22,9 kg	3,00
Ruido	2,00%	50 dBA	0,00
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%	0,08 € / 0,03 € / 6,8 € (consume estando apagado)	0,00
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Recuperación del sistema	1,00%	Función no disponible	0,00
Software incluido	3,00%	Ninguno	0,00
Servicio	**18,00%**		**5,78**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de contacto	13,00%	902 888 534	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,48**
Corrección positiva/negativa		2 puertos USB 3.0	+0,10
		Asus ROG Connect	+0,10
		Display frontal de sistema	+0,05

Calidad	**Bien → 6,73**
Precio/Calidad	**Insuficiente**
Precio	**2.995,95 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**2.995,95 : 6,73 = 445,15 = Insuficiente**

Consumo

No todo podía ser perfecto. Además de un **precio prohibitivo,** esta configuración requiere grandes dosis de energía eléctrica. Fíjate en los valores en la tabla ¡Hasta apagado consume mucho!

En resumen

Una máquina espectacular al alcance de muy pocos. Destaca por la excepcional potencia de sus dos tarjetas gráficas, que han arrojado resultados que no habíamos visto hasta la fecha.

Para todos los gustos

Portátil o sobremesa, para jugar o para navegar. Sea cual sea tu caso, en las tiendas online no te costará encontrar un ratón a tu medida, con un diseño que te guste.

Un toque de color

Logitech Wireless Mouse M305

Con una amplísima gama de colores y dibujos, este ratón óptico inalámbrico satisface todos los gustos.

www.logitech.es

¡Mejor precio! 23,90 €
www.almacen-informatico.com

Personalízalo

Mad Catz Cyborg R.A.T. 7

Con aspecto de robot convertible, este ratón ostenta el premio Guinness al más personalizable del mundo. Especial para gamers que buscan un ratón ergonómico y a medida.

www.memtec.es

¡Mejor precio! 75,00 €
www.pixmania.com

Se adapta a todo

Microsoft Arc Touch Mouse

La carcasa de este ratón inalámbrico bluetrack está formada por secciones que se pueden curvar para adaptarse a cualquier mano. Además, sus botones y su scroll son táctiles.

www.microsoft.es

¡Mejor precio! 47,88 €
www.paratupc.es

FÍJATE EN...

Diseño y ergonomía
Si quieres un ratón para tu sobremesa no importa mucho el tamaño, pero sí te interesa que su diseño sea ergonómico. Si lo necesitas para tu portátil, el tamaño será determinante.

Conexión por cable o inalámbrica
En principio, lo más cómodo es que sea inalámbrico pero, para juegos, te puede interesar la fiabilidad de la conexión por cable.

Tecnología
La máxima precisión se obtiene con ratones láser o bluetrack. Para el uso normal de un PC, la tecnología óptica es suficiente.

¡Mejor precio! 10,88 €
www.acuista.com

Ahorro total
Conceptronic Optical Travel Mouse

Ratón portátil de bajo coste.
www.conceptronic.net

¡Mejor precio! 6,75 €
www.pccomponentes.com

De bolsillo
Belkin F5L01ea

Sus reducidas dimensiones y su cable USB retráctil lo convierten en el mejor aliado del viajero.
www.belkin.com/es

Manejo multitáctil
Apple Magic Mouse

¡Mejor precio! 70,00 €
www.dooimagen.com

Este ratón láser carece de botones y se maneja tocando su superficie, que es totalmente multitáctil.
www.apple.es

LAS MEJORES OFERTAS

Si quieres mirar otros modelos de ratón, recuerda que en las tiendas online hay muchas más ofertas. Te proponemos algunas, y te recomendamos que las consultes para ver las fotos y revisar sus características.

Kensington Orbit Trackball
Este trackball ofrece precisión y una gran ergonomía, gracias a la ubicación de la bola y a su reposamuñecas.
39,99 € www.elcorteingles.es

Razer Tron Gaming Mouse
Este completo ratón láser tiene un diseño inspirado en la película Tron, con luces de color azul y siete botones.
95,90 € www.pixmania.com

Speedlink CUE Wireless Multitouch Mouse rojo
La superficie multitáctil de este ratón óptico permite moverse por las pantallas mediante roces en su superficie.
41,99 € www.alternate.es

SteelSeries World Of Warcraft Cataclysm MMO
Diseñado especialmente para jugar al juego que le da nombre, ofrece múltiples posibilidades de personalización.
74,95 € www.pccomponentes.com

Olvídate de cargarlo
Trust Zanoo Bluetooth Mouse

Gracias a su botón de desconexión puedes alargar la batería hasta nueve meses, y su delgado diseño también permite ahorrar espacio en la bolsa del portátil.
www.trust.com

¡Mejor precio! 16,95 €
www.optize.es

Animación española de vanguardia

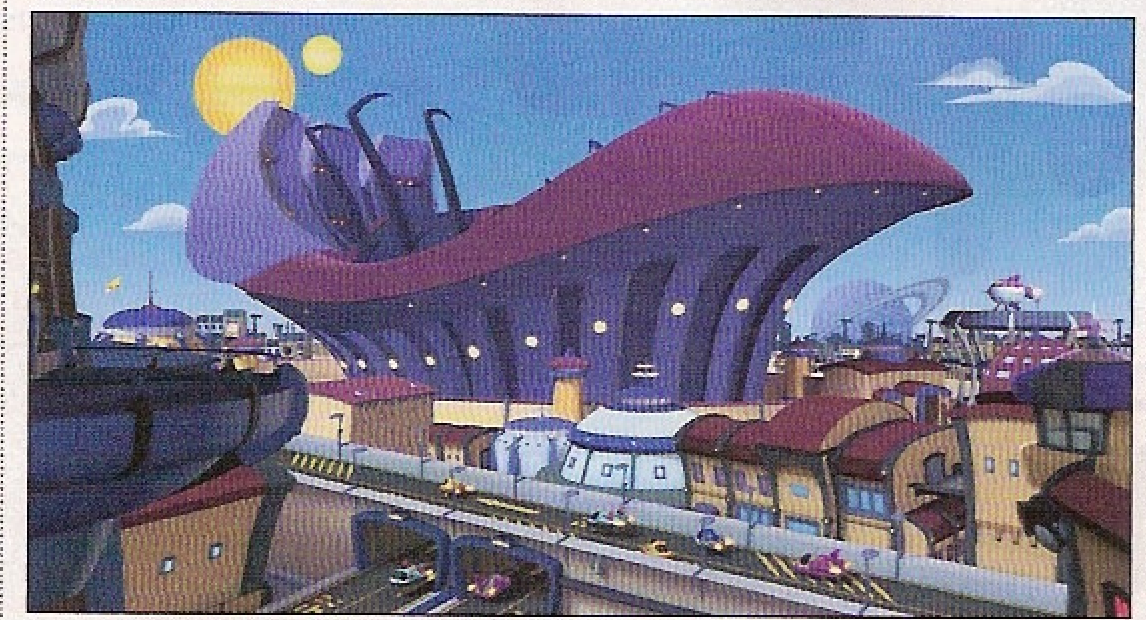
Con Escape Hockey, una serie de televisión que combina animación y videojuegos, y HiHOLA!, un mundo virtual para aprender español, el estudio Enne Entertainment entra en las grandes ligas de la animación.

La animación española pasa por un buen momento. España es, actualmente, el tercer país europeo en número de exportaciones de productos de animación, y el séptimo a nivel mundial, según datos del Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX).

Pero, además, las productoras españolas de animación se están destacando por lo innovador de sus propuestas. Una de ellas es Enne Entertainnment Studios, una empresa de Salamanca que inicialmente se dedicó a desarrollar aplicaciones y juegos para móviles, y cuyos proyectos actuales han despertado el interés de cadenas como la BBC y Disney.

La televisión se vuelve interactiva

El primer proyecto de Enne es Escape Hockey, una serie de animación 3D en alta definición que permite a los espectadores seguir el desarrollo de la historia, y también jugar los videojuegos vinculados a su trama.



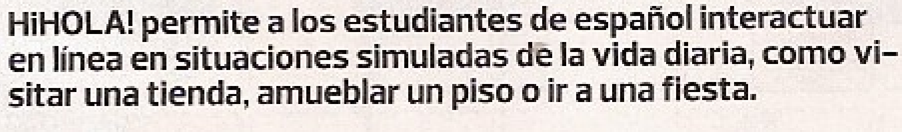
Escape Hockey sigue las aventuras de Dan, un adolescente de 14 años, su amiga Mary y su perro La Fuerza en el Planeta-Prisión de Plutonio.

Este formato interactivo, que Enne bautizó como Watch&Play, permite al usuario escoger entre tres opciones: puede ver la serie de 26 capítulos, jugar los dos juegos integrados en cada capítulo, al tiempo que ve la serie, o jugarlos de forma independiente.

Escape Hockey es una comedia de aventuras en la que Dan, un chico de 14 años, es abducido por equivocación por extraterrestres provenientes del Planeta-Prisión de Plutonio. Su única posibilidad de volver a la Tierra será vencer en un torneo galáctico de hockey, cuyos campeones son premiados con la libertad.

Para los creativos de Enne la apuesta es ofrecerle nuevas alternativas al espectador, en un




HiHOLA! permite a los estudiantes de español interactuar en línea en situaciones simuladas de la vida diaria, como visitar una tienda, amueblar un piso o ir a una fiesta.

momento en que la televisión comienza a cambiar y en que las plataformas interactivas, como videoconsolas y móviles, ganan cada vez más fuerza.

Ver y jugar



La serie, que se encuentra en producción y será lanzada en 2013, podrá ser vista en formato lineal en televisión y en su formato interactivo en plataformas como el ordenador, la Xbox o el iPhone.

Al verla en una videoconsola o un ordenador, aparece un botón en la pantalla en determinados puntos de la historia. Si el espectador lo ignora, continuará viendo la serie de manera normal. Si lo pincha, entrará en un videojuego que está relacionado con ese instante de la narración. Al finalizar un juego, la puntuación del espectador quedará registrada en un ranking en línea de todos los jugadores, y la historia continuará en el mismo punto en que había sido abandonada.

"La idea es que el juego no te saque de la historia", explica Javier Martínez, director creativo del estudio salmantino. Los videojuegos de la serie, dirigida a niños de entre 6 y 12 años, "te permiten jugar partes de la historia", dice. "Siempre estamos pensando en qué nuevas experiencias le podemos ofrecer al espectador y cómo van a convivir en las nuevas plataformas interactivas", señala Martínez.

¿Hablas español?

La otra apuesta de Enne es HiHOLA!, un mundo virtual para aprender y practicar español. El programa, cuya metodología de enseñanza fue creada por la Universidad de Salamanca, permite que los estudiantes se sumerjan literalmente en la lengua y la cultura española.

HiHOLA!, en el formato de videojuego multijugador masivo (MMOG), permite a los estudiantes practicar el español en situaciones simuladas de la vida diaria, e interactuar en línea con otras personas que se encuentran en la misma situación. El juego, que busca combinar aprendizaje y entretenimiento, permite a los profesores seguir las actividades de los alumnos en tiempo real. Actualmente se encuentra en período de prueba con estudiantes de español en la Universidad de Washington.

España exporta

En 2009 el ICEX creó la marca "Animation from Spain", para impulsar el sector y posibilitar a los estudios nacionales el acceso a las grandes ferias mundiales de animación, donde pueden cerrar acuerdos de coproducción y vender sus proyectos.

En esos dos años se han cerrado ventas de proyectos de animación hechos en España para 150 países, según el ICEX. En 2010 cuatro estudios nacionales consiguieron, por primera vez, vender sus series –Pocoyó, Suckers, Lucky Fred y Jelly Jam– en Estados Unidos a cadenas como Nickelodeon, Cartoon Network y Disney.

"A pesar de la crisis, se está demostrando que en España se están haciendo cosas muy interesantes", señaló Javier Martínez de Enne. Como él comenta, "somos una potencia pequeña".

"Proyectos de animación hechos en España se han vendido en 150 países"


Vista de los estudios de Enne Entertainment en Salamanca.

Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

Autodefinido

SORTEAMOS
MID Zipy Fun

Computer Hoy Sorteamos 2

Este particular tablet Android, con pantalla táctil TFT de 5", valorado en 179,90 €, cuenta con wifi, cámara de fotos y vídeo, entre otros. www.zipylife.com

- EL QUE PARTICIPA / CONCIERTO O PACTO
- CUMBRE, LO MÁS ALTO DE LA MONTAÑA / GOLPE DE LA PIERNA
- MYANMAR, BIRMANIA / CALIDAD DE TIESO
- SEXTA NOTA MUSICAL / GRAN RÍO DE FRANCIA
- TIROTEAR / IR ABAJO UNA COSA POR SU PROPIO PESO
- CONJURO, HECHIZO / ORG. INTERNACIONAL DEL TRABAJO
- PERSONA QUE REMA / HACIA LA PARTE DE LA ESPALDA
- CUNA DE SAN FRANCISCO / GASTERÓPODO MARINO COMESTIBLE
- NECIA O INCAPAZ / RELATIVO A LAS TERMAS O CALDAS
- INDIO / TRASPORTAR EN CARRO
- CIUDAD SEVILLANA / SEGUNDO LAVE DEL MINERAL
- -50- / GASTAR DEL TODO, CONSUMIR
- MEMORIA DE ORDENADOR / VALÚA
- IMAGINAR
- INSECTO ADULTO / PROVISIÓN, EN ESPECIAL DE VÍVERES
- PERNICIOSA, DAÑINA / GOLPE QUE SE DA CON LA CABEZA
- ABATIDO, DÉBIL / MANCHA DE TINTA EN UN PAPEL
- LIBRAR DE UN RIESGO / VOZ PARA AHUYENTAR ANIMALES
- SISTEMA DE TELEVISIÓN / -500-
- CIUDAD DE BARCELONA / LUGAR CON ESCENARIO
- RELACIÓN AMOROSA PASAJERA
- TIMBAL DE UN PARCHE / PERSONA DE POCO JUICIO
- TANTALIO / PLANTA IRIDÁCEA
- RELATIVO AL LUGAR / HOGUERA FUNERARIA
- RELATO EXTENSO / SEROSIDAD DE LAS ÚLCERAS
- PATRIA DE LOS ELAMITAS / PREFIJO: AIRE
- HECHA DE VIDRIO / SONIDO AGRADABLE
- HOMBRE LASCIVO / "IRREGULAR"
- AGRISADA / QUE NO TIENE OLOR
- CANTAR LA PERDIZ / "EDITOR"
- RADIO DEL CÍRCULO / BAHAMAS
- PAVOR, MIEDO EXTREMADO / OESTE
- VILLA JUGUETERA DE ALICANTE / VANADIO
- ANONA, ÁRBOL ANONÁCEO
- QUE ROE
- QUE TIENE OVAS

Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7

Cómo participar

Bases del Concurso:

1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista que envíen un SMS con la información completa solicitada al 27565.

2 El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste SMS: 1,39€, IVA incluido, válido para Movistar, Vodafone, Orange, Yoigo y Telecable. Delicom S. L. Telfn.: 902 05 12 86, www.delicomsl.com. Los menores de edad necesitan el permiso de su padre, madre o tutor para participar.

3 Sólo podrán entrar en el concurso SMS enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los mensajes que lleguen después.

4 De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la palabra que mejor defina la revista para escoger a los ganadores.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas y cada una de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación:
Envía la solución en un mensaje de texto al 27565 desde tu móvil poniendo la palabra autoch, seguida de un espacio, la palabra oculta, espacio, una palabra que defina la revista, espacio y, a continuación, tu nombre y dirección



Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 73 para más información.

Fecha límite: 1-04-2011
Premiados nº 323: página 73



¿Teléfono e Internet?



¿Qué diferencia hay entre Internet y el teléfono? Podría ser el principio de un chiste, pero la respuesta es "ninguna". Y es que con los servicios que hemos probado en este test, podrás hacer llamadas telefónicas desde la red.

Sumario

Primero fue el correo electrónico. Su aparición supuso una auténtica revolución en lo que se refiere a las comunicaciones interpersonales. Tanto el correo postal tradicional como el fax se echaron a temblar ante el modo en que un sistema de comunicación surgido de Internet los amenazaba.

Después llegó la mensajería instantánea. Las comunicaciones en tiempo real, tanto escritas como habladas (en algunos casos también con vídeo) ya estaban al alcance de cualquier usuario. ¿Requisitos? Sólo uno: estar conectado a Internet.

Y, así, los sistemas de comunicación "tradicionales" tuvieron que acostumbrarse a compartir parte de su "sitio" con los nuevos, es decir, con los llegados gracias a Internet. Sin embargo, salvo contadas excepciones, la interconectividad entre unos y otros brillaba por su ausencia. No existían, apenas, pasarelas que conectaran ambos mundos.

Y así estaban las cosas, con dos bandos perfectamente definidos (quién sabe si, incluso, enfrentados) hasta que se rompió el aislamiento.

Interconexiones

El primer paso a este respecto fueron los servicios que hacían posible enviar faxes a través de Internet. No tuvieron mucho éxito, debido sobre todo a que el fax ya estaba cayendo en desuso, pero sirvieron para desmontar la barrera que, hasta entonces, había separado a los nuevos de los de siempre.

El siguiente paso sí que consiguió bastante más éxito: el envío de mensajes sms desde la red se popularizó muy rápidamente. A esto ayudaron mucho las páginas web que permitían enviar gratuitamente este tipo de mensajes, a cambio de incluir en los mismos algún texto de publicidad.

De un tiempo a esta parte es cada vez más difícil encontrar este tipo de páginas. Sin embargo, los sistemas de envío masivo de mensajes sms funcionan a través de Internet, y hay un considerable número de empresas especializadas en ofrecer este tipo de servicios.

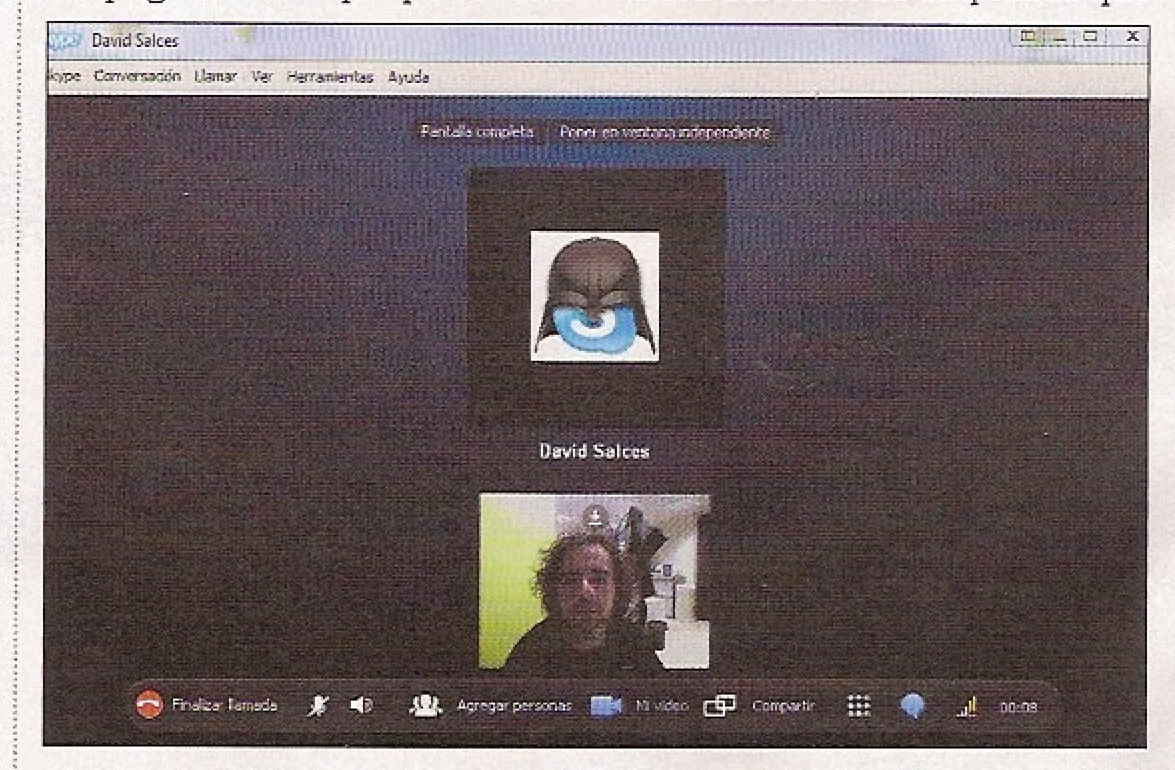
Y llegó el teléfono

Vista la historia, era sólo cuestión de tiempo que fuera posible hacer llamadas telefónicas a través de Internet. En sus primeros tiempos, este servicio se ofrecía exclusivamente a empresas, ya que era necesaria una importante inversión en tecnología para emplearlo.

Sin embargo, tardaron poco tiempo en aparecer las primeras empresas que, aprovechando el ordenador y la conexión de los usuarios particulares, empezaron a ofrecer un servicio económico en el que las llamadas se efectuaban desde el ordenador del usuario, aprovechando su conexión a Internet.

¿Y ahora?

Pues estamos en un momento muy interesante. Tras una primera eclosión de empresas que



Algunos de los servicios del test no sólo permiten hacer llamadas de voz. También podrás emplearlos para mantener videoconferencias.

ofrecían este tipo de servicios, bastantes de ellas se han quedado por el camino. Por su parte, la mayoría de las que han resistido gozan de buena salud y, sin duda, son un rival cada vez más fuerte para las operadoras telefónicas "de toda la vida".

Además, gracias a la proliferación de las conexiones móviles a Internet y de los smartphones, cada vez es más sencillo emplear alguno de estos servicios desde el teléfono móvil, lo que se puede traducir en un sustancial ahorro en el recibo del teléfono.

Todos los servicios ofrecen, en sus páginas web, información detallada sobre el coste de las llamadas efectuadas a través de ellos

¿Cómo funcionan?

En lo que respecta al manejo de estos programas, es realmente sencillo. Sus interfaces son muy parecidas a las de los programas de mensajería instantánea. La diferencia con estos es que, pulsando un botón, accedes a una botonera similar a la de un teléfono. Una vez en ella, simplemente tendrás que marcar el número al que quieres llamar y, si dispones de saldo, en unos segundos estarás hablando por teléfono desde tu PC.

"Son sencillos, cómodos y muy económicos. ¿Te animas a probarlos?"



En la comparativa, hemos valorado que los servicios ofrezcan clientes para teléfonos inteligentes.

¿Qué necesitas?

En primer lugar, claro, un ordendor con conexión a Internet. Si sólo vas a mantener conversaciones de voz, una ADSL básica será suficiente, aunque obtendrás un mejor resultado con una de mayor velocidad.

En caso de que también quieras mantener videoconferencias, sí que necesitarás una conexión rápida. En caso contrario, la conversación no será fluida.

Y también, claro, debes contar con auriculares y micrófono. A este respecto puedes emplear los altavoces que utilices normalmente con tu PC y un micrófono normal. Sin embargo, es mucho más recomendable que te hagas con unos auriculares con micro. La experiencia será mucho más agradable.

¿Es caro?

En absoluto. Precisamente, una de las grandes ventajas de este sistema con respecto a la telefonía tradicional es la enorme reducción de costes por cada llamada telefónica.

Esto afecta, sobre todo, a las llamadas internacionales, en las que puedes llegar a ahorrar más del 90% de lo que te costaría la llamada desde un teléfono fijo. Además, bastantes de estos servicios ofrecen tarifas planas con las que, pagando menos de diez euros al mes, puedes hacer todas las llamadas que quieras a una amplia selección de destinos internacionales.

Aunque no son imprescindibles, unos auriculares con micrófono hacen que todo resulte muchísimo más cómodo.

De esto puedes deducir que, si sueles llamar habitualmente al extranjero, eres un cliente en potencia de este tipo de servicios.

¿Qué más ofrecen?

Esto depende de cada servicio en concreto. Hay algunos que se limitan a facilitar el servicio de llamadas. Otros, sin embargo, también permiten enviar mensajes sms, tener un buzón de voz, desviar llamadas a un número de teléfono cuando no estés delante del ordenador, etcétera.

Algunos, incluso, van más allá, y te permiten contratar un número de teléfono en determinados países. Así si, por ejemplo, tienes un familiar en Estados Unidos y él no tiene Skype, puedes contratar un número de teléfono allí y, de este modo, esa persona te podrá llamar a dicho número pagando una llamada local. Y, claro, sin ningún coste adicional para ti.

COMENTARIOS SOBRE EL TEST

En este apartado hacemos un análisis global de los resultados obtenidos por cada servicio en los principales puntos de la comparativa. Destacamos aquellos que más nos han llamado la atención y, en general, abrimos una puerta para que sepas qué sabor de boca nos ha dejado el test en el laboratorio.

¿Coincidencia?

Al revisar los resultados del test, seguramente te llame la atención el triple empate que se ha producido. Y es que, cuando lo veas, comprobarás que los tres han puntuado exactamente igual en todos los campos. ¿Es una coincidencia? ¿Un error del laboratorio? No. La explicación es más sencilla (en principio). Ocurre que los tres servicios son prestados por la misma empresa, que no aplica diferencia alguna entre ellos. Esto podría considerarse una técnica de segmentación de mercado (los clientes que no consigue con una, puede lograrlos con otra). Sin embargo, para tal fin se suelen establecer ciertas diferencias entre unos productos y otros, algo que no ocurre en este caso.

Lo cierto es que nos ha dejado bastante sorprendidos, pero hemos optado por incluir los tres servicios, ya que puedes darte de alta en cada uno de ellos y, de esta manera, disfrutar del triple de tiempo de llamadas gratuitas.

Precio/calidad

Como puedes comprobar en el recuadro que se muestra a la derecha, en esta ocasión hemos optado por calcular la relación entre precio y calidad empleando cuatro decimales, en vez de dos. Y es que, de haberlo hecho sólo con dos, las diferencias de precio entre unos y otros son tan, tan bajas, que el resultado no habría sido significativo, puesto que todos habrían obtenido la misma nota (probablemente un notable).

PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada servicio entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

Índice hasta 0,0121	Sobresaliente
0,0122 hasta 0,0151	Notable
0,0152 hasta 0,0201	Bien
0,0202 hasta 0,0302	Suficiente
0,0303 hasta 0,0604	Insuficiente
A partir de 0,0605	Deficiente

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final.

		1º Skype (Computer Hoy Ganador Calidad)	Nota	2º Vbuzzer (Computer Hoy Ganador Precio Calidad)	Nota	3º ooVoo	Nota
Nombre completo		Skype Out		Vbuzzer computer to phone		ooVoo	
Dirección web del fabricante		www.skype.com		www.vbuzzer.com		www.oovoo.com	
Requisitos de procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium III 800 MHz / 512 Mb		Pentium III 800 MHz / 512 Mb		Pentium III 800 MHz / 512 Mb	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Recomendado para usuarios		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Formato		Servicio con cliente		Servicio con cliente		Servicio con cliente	
¿Es posible probar el servicio gratuitamente?		Sí, permite efectuar una llamada de prueba		No		No	
Manejo	**28,00%**		**9,23**		**8,61**		**8,57**
Documentación (manuales, ayuda, etcétera)	3,00%	Muy completa	8,50	Muy completa	8,00	Completa	7,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,00	Intuitiva	7,00	Intuitiva	7,50
Iniciación: primeros pasos	3,00%	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00
Pasos necesarios para llamar a un número de teléfono (óptimo 2 pasos)	4,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	3 pasos	8,50
Pasos necesarios para añadir un contacto a la agenda (óptimo 3 pasos)	4,00%	3 pasos	10,00	4 pasos	8,50	4 pasos	8,50
Pasos necesarios para enviar un sms (óptimo 2 pasos)	4,00%	3 pasos	8,50	3 pasos	8,50	3 pasos	8,50
Pasos necesarios para recargar saldo (óptimo 5 pasos)	3,00%	6 pasos	9,00	7 pasos	8,00	6 pasos	9,00
Pasos necesarios para ver la lista de llamadas a un contacto (óptimo 4 pasos)	3,00%	4 pasos	10,00	5 pasos	9,00	4 pasos	10,00
Funciones	**48,00%**		**8,33**		**7,01**		**7,22**
¿Permite recibir llamadas?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Llamadas gratuitas entre usuarios del servicio?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Clientes por sistema	4,00%	Windows, Linux y Mac OS X	10,00	Windows y Mac OS X	7,50	Windows y Mac OS X	7,50
Clientes para smartphones	4,00%	Sí (iOS, Android y Symbian)	5,00	Sí (iOS, Android, Symbian y Windows Mobile)	6,67	Sí (Android)	1,67
¿Es posible enviar mensajes sms?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite contratar número de teléfono de RTB?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Permite grabar las llamadas?	3,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Incluye agenda?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Es posible importar contactos de otros programas o servicios?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Compatible con servicios de mensajería instantánea?	3,00%	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Llamada en espera?	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Llamada en grupo?	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Permite videoconferencia?	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Tiene contestador automático?	3,00%	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00
¿Guarda un registro de llamadas?	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Tarifas	**12,00%**		**6,25**		**8,01**		**6,30**
Llamadas nacionales (1)	6,00%	0,09€ (35,93%) / 0,75€ (291,69%) / 0,55€ (121,79%)	3,33	0,03€ (11,98%) / 0,27€ (105,01%) / 0,27€ (59,79%)	6,01	0,04€ (15,97%) / 0,40€ (155,57%) / 0,40€ (88,58%)	4,09
Llamadas internacionales (2)	6,00%	0,09€ (21,26%) / 0,09€ (21,26%) / 0,58€ (79,44%) / 0,09€ (21,26%) / 0,09€ (14,70%) / 0,24€ (39,21%) / 0,27€ (27,95%)	9,16	0,03€ (7,09%) / 0,03€ (7,09%) / 0,07€ (9,59%) / 0,03€ (7,09%) / 0,03€ (4,90%) / 0,06€ (9,80%) / 0,06€ (6,21%)	10,00	0,03€ (7,09%) / 0,03€ (7,09%) / 0,38€ (52,05%) / 0,03€ (7,09%) / 0,03€ (4,90%) / Destino no disponible / 0,10€ (10,35%)	8,51
Instalación	**7,00%**		**9,71**		**9,71**		**9,71**
Función de desinstalación	3,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
Servicio	**5,00%**		**3,20**		**2,80**		**2,40**
Teléfono de ayuda	3,00%	–	0,00	–	0,00	–	0,00
Servicio online	2,00%	www.skype.com	8,00	www.vbuzzer.com	7,00	www.oovoo.com	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,17**		**7,56**		**7,42**
Corrección positiva/negativa							
Calidad		**Notable → 8,17**		**Notable → 7,56**		**Notable → 7,42**	
Precio/Calidad		**Insuficiente**		**Sobresaliente**		**Suficiente**	
Precio (promedio)		**0,28 €**		**0,09 €**		**0,16 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		0,2840 : 8,17 = 0,0347 = Insuficiente		0,0880 : 7,56 = 0,0116 = Sobresaliente		0,1600 : 7,42 = 0,0216 = Suficiente	

4º SmartVoip		4º Voipcheap		4º Voipstunt		7º Google Voice	
SmartVoip	Nota	Voipcheap.com	Nota	Voipstunt	Nota	Google Voice	Nota
www.smartvoip.com		www.voipcheap.com		www.voipstunt.com		www.google.es	
Pentium III 800 MHz / 512 Mb		Pentium III 800 MHz / 512 Mb		Pentium III 800 MHz / 512 Mb		Pentium III 800 MHz / 512 Mb	
Windows XP		Windows XP		Windows XP		Windows XP	
Principiantes		Principiantes		Principiantes		Principiantes	
Servicio con cliente		Servicio con cliente		Servicio con cliente		Servicio web	
Sí, las llamadas a algunos destinos son gratuitas		Sí, las llamadas a algunos destinos son gratuitas		Sí, las llamadas a algunos destinos son gratuitas		Sí, incluye 10 centavos de dólar para una llamada de prueba	
	8,50		8,50		8,50		6,96
Completa	6,00	Completa	6,00	Completa	6,00	Muy completa	9,00
Intuitiva	7,00	Intuitiva	7,00	Intuitiva	7,00	Intuitiva	8,50
Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00	Muy sencillos	10,00
2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00		10,00
4 pasos	8,50	4 pasos	8,50	4 pasos	8,50	3 pasos	10,00
3 pasos	8,50	3 pasos	8,50	3 pasos	8,50	No es posible	0,00
6 pasos	9,00	6 pasos	9,00	6 pasos	9,00	7 pasos	8,00
5 pasos	9,00	5 pasos	9,00	5 pasos	9,00	No es posible	0,00
	4,17		4,17		4,17		5,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Windows	5,00	Windows	5,00	Windows	5,00	–	0,00
Sí (iOS, Android y Symbian)	5,00	Sí (iOS, Android y Symbian)	5,00	Sí (iOS, Android y Symbian)	5,00	Sí (iOS, Android y Blackberry)	5,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	9,59		9,59		9,59		8,01
0,00€ (0,00%) / 0,16€ (62,23%) / 0,16€ (35,87%)	9,18	0,00€ (0,00%) / 0,16€ (62,23%) / 0,16€ (35,87%)	9,18	0,00€ (0,00%) / 0,16€ (62,23%) / 0,16€ (35,87%)	9,18	0,03€ (11,98%) / 0,27€ (105,01%) / 0,27€ (59,79%)	6,01
0,00€ (0,00%) / 0,00€ (0,00%) / 0,15€ (20,55%) / 0,00€ (0,00%) / 0,00€ (0,00%) / 0,18€ (30,06%) / 0,06€ (6,00%)	10,00	0,00€ (0,00%) / 0,00€ (0,00%) / 0,15€ (20,55%) / 0,00€ (0,00%) / 0,00€ (0,00%) / 0,18€ (30,06%) / 0,06€ (6,00%)	10,00	0,00€ (0,00%) / 0,00€ (0,00%) / 0,15€ (20,55%) / 0,00€ (0,00%) / 0,00€ (0,00%) / 0,18€ (30,06%) / 0,06€ (6,00%)	10,00	0,03€ (7,09%) / 0,03€ (7,09%) / 0,13€ (17,81%) / 0,00€ (0,00%) / 0,00€ (0,00%) / 0,16€ (26,14%) / 0,07€ (7,25%)	10,00
	9,71		9,71		9,71		10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	No es necesaria	10,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	No es necesaria	10,00
Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00	No es necesaria	10,00
	1,60		1,60		1,60		3,00
–	0,00	–	0,00	–	0,00	–	0,00
www.smartvoip.com	4,00	www.voipcheap.com	4,00	www.voipstunt.com	4,00	www.google.es	7,50
	6,29		6,29		6,29		6,16
						Parte de las funciones del servicio sólo están disponibles para cuentas con invitación	-1,00
Bien →	6,29	Bien →	6,29	Bien →	6,29	Bien →	5,16
Sobresaliente		Sobresaliente		Sobresaliente		Bien	
0,07 €		0,07 €		0,07 €		0,10 €	
0,0714 : 6,29 = 0,0113 = Sobresaliente		0,0714 : 6,29 = 0,0113 = Sobresaliente		0,0714 : 6,29 = 0,0113 = Sobresaliente		0,0990 : 5,16 = 0,0192 = Bien	

(1) Número fijo nacional, número 902, teléfono móvil Movistar (2) Número fijo Reino Unido / número fijo Alemania / número fijo Marruecos / número fijo EEUU / número fijo Canadá / número fijo República Dominicana / número fijo Colombia

1° Skype Out

www.skype.com



Con razón Skype es el servicio de telefonía a través de Internet más conocido y empleado en la actualidad. Sólo tienes que dar un vistazo a los resultados del test para comprobar que **es realmente completo**.
Su cliente para Windows ofrece, al mismo tiempo, un **completísimo conjunto de funciones** y una **sencillez de manejo** que permiten que hasta los más profanos en la materia puedan empezar a emplearlo en unos pocos minutos y sin dificultades.
Su diseño, semejante al de la mayoría de los clientes de mensajería instantánea, hace muy sencillo ponerse en contacto con una persona en concreto, comprobar su estado y, en general, emplear todas sus funciones.



- Cantidad de funciones
- Sencillez de manejo
- Tarifas internacionales



Calidad:	Notable
Precio calidad:	Insuficiente
Precio:	0,28 €

- Tarifas nacionales

2° Vbuzzer Computer to phone

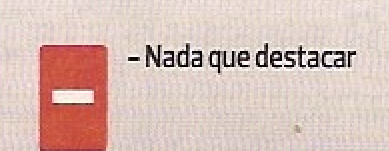
www.vbuzzer.com

Pese a no ser demasiado conocido, este servicio, que combina mensajería instantánea y telefonía a través de Internet, nos ha sorprendido gratamente. **Su manejo es muy sencillo**, especialmente para quienes ya hayan utilizado aplicaciones como Live Messenger, puesto que su aspecto y funciones son realmente muy parecidas.
En lo que respecta a las tarifas, estas son muy, muy bajas en llamadas internacionales, en las que **puedes llegar a ahorrar más de un 90%** con respecto a las tarifas oficiales de Movistar para sus líneas fijas.
Una interesante función adicional es la de establecer una conexión VPN entre dos equipos que cuenten con el software cliente.

- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones
- Tarifas internacionales



Calidad:	Notable
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	0,09 €



- Nada que destacar

3° ooVoo

www.oovoo.com

Aquí otro servicio que, pese a no gozar todavía del reconocimiento popular, **atesora suficientes virtudes** como para competir en igualdad de condiciones con los otros dos que se encuentran situados en la parte alta del test. Para tal fin, cuenta con todas las funciones que cabe desear en este tipo de servicios. Además, destaca por una **función de videoconferencia múltiple** bastante bien diseñado, que te permitirá mantener reuniones de vídeo y voz con tus contactos.
La interfaz del cliente es bastante sencilla de manejar, y eso que cuenta con un buen catálogo de herramientas y funciones, entre las que seguro que encuentras alguna que se ajusta como anillo al dedo a tus necesidades.



- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones
- Funciones de videoconferencia

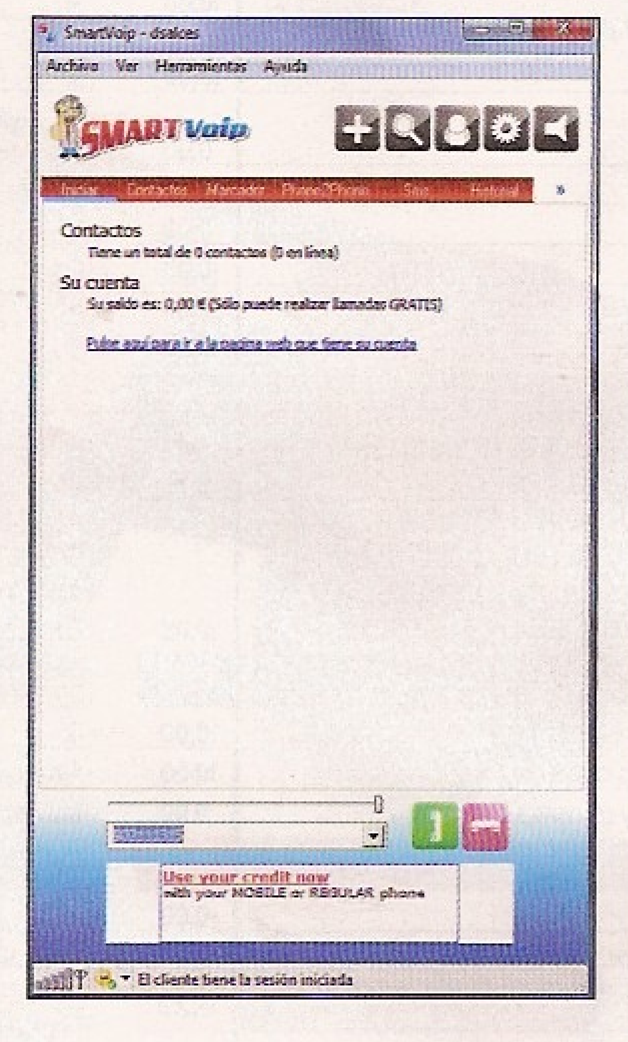
Calidad:	Notable
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	0,16 €

- Nada que destacar

4° SmartVoip

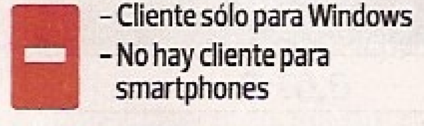
www.smartvoip.com

Si buscas sencillez de manejo y, al mismo tiempo, unas tarifas realmente competitivas, entonces SmartVoip debe estar en tu lista de candidatos.
Sin duda alguna, lo más llamativo de este servicio es que **las llamadas a determinados destinos son gratuitas**. Sí, has leído bien. Llamar a números fijos de Francia, Alemania, Hong Kong, Estados Unidos (en estos dos últimos tanto a fijos como a móviles), Reino Unido, España y otros muchos destinos no te costará **ni un céntimo de euro**. Sólo esto ya es razón más que suficiente para probar el servicio.
Eso sí, aunque en la página web no se indica el tiempo, sí que se avisa de que hay un máximo de llamadas gratuitas y, al superarlo, ya serán de pago.



- Tarifas
- Sencillez de manejo

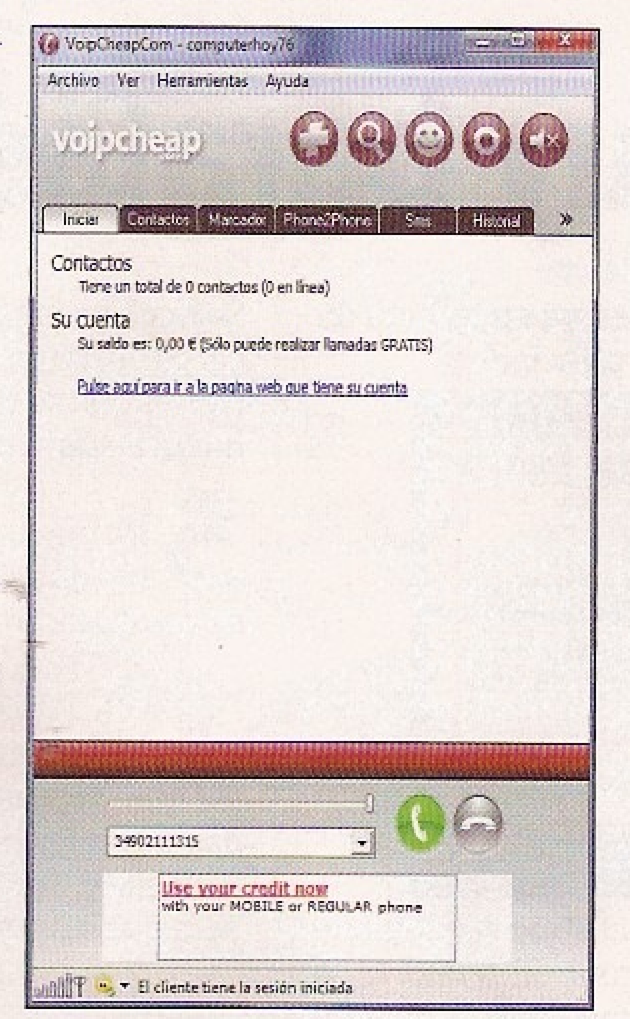
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	0,07 €



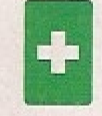
- Cliente sólo para Windows
- No hay cliente para smartphones

4° Voipcheap

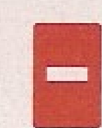
www.voipcheap.com



Voipcheat es, exactamente, lo que están buscando quienes quieren una aplicación sencilla de utilizar, sin complicaciones y que les permita llamar por teléfono a través de Internet a un precio bajo. Y es en esto último donde más destaca, ya que las **llamadas a determinados países son gratuitas** (en algunos casos sólo a líneas fijas y en otros también a móviles).
A este respecto, aunque la compañía que ofrece el servicio indica que existe un límite, no es posible averiguarlo. No obstante, sí que es posible comprobar el precio de las llamadas a dichos destinos agotado el límite, y los precios de las mismas siguen siendo competitivos. Merece la pena probar este servicio.



- Tarifas
- Sencillez de manejo



- Cliente sólo para Windows
- No hay cliente para smartphones

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	0,07 €

4° VoipStunt

www.voipstunt.com

Sencillez de manejo y llamadas muy económicas son los dos puntales sobre los que se asienta este servicio. Basta un rápido vistazo a su interfaz para comprobar que sólo cuenta con las funciones básicas y que, en menos de cinco minutos, serás capaz de utilizarlo sin problemas. Destaca, sobre todo, por los precios que ofrece, ya que **las llamadas a determinados países son gratuitas** (en algunos casos sólo a fijos y en otros también a móviles).
Sólo por esto ya es una posibilidad interesante para muchos. Además, si agotas el cupo de llamadas gratuitas, las tarifas para esos destinos son, también, muy bajas (entre algo menos de dos y poco más de tres céntimos de euro por minuto).



- Tarifas
- Sencillez de manejo



- Cliente sólo para Windows
- No hay cliente para smartphones

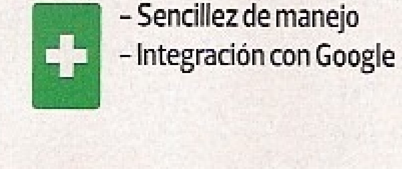
Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	0,07 €

7° Google Voice

www.google.es



Al igual que ocurrió en su momento con Gmail, Google Voice **promete ser una auténtica revolución** en lo que se refiere a telefonía a través de Internet. Sin embargo, la totalidad de las funciones de este servicio sólo son, de momento, accesibles mediante una invitación que, además, sólo pueden recibir personas que residan en EEUU.
El resto de los "mortales", nos tenemos que **conformar con lo más básico del servicio**, es decir, con la función de realizar llamadas a bajo coste. Eso sí, su integración con Gmail hace muy cómodo emplear el servicio, y la oferta de llamadas gratis a Estados Unidos y Canadá lo convierte en un producto muy interesante si sueles llamar a ambos países.



- Sencillez de manejo
- Integración con Google

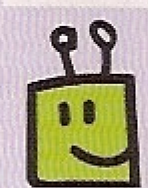
- Acceso limitado mediante invitaciones
- No tiene cliente para PC

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	0,10 €

NO ENTRARON EN EL TEST

Microsoft Live Messenger

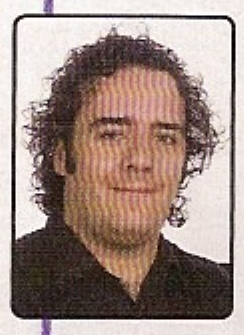
El servicio de mensajería instantánea de Microsoft permite establecer comunicaciones de voz, pero no hacer llamadas a números de teléfono.



Fring

Este servicio, al contrario de algunos de los probados en el test, no está disponible para PC. Sólo se puede emplear desde smartphones.

MI OPINIÓN



David Salces
Redactor del test

No suelo hacer llamadas fuera de España. Tampoco hablo con demasiadas personas por teléfono (me refiero a mi vida personal, no a la profesional) y, de hecho, ni siquiera tengo línea de teléfono fija en casa.
Tranquilo, no estoy haciendo apología, no te preocupes. Lo que quiero decir es que quizá, a priori, no soy el tipo de usuario para el que están pensados este tipo de servicios.

Sin embargo, reconozco sin ninguna duda su utilidad. Valoro muy positivamente el ahorro que pueden suponer e, incluso, he probado alguno de ellos en mi móvil (un iPhone 3GS, por si tenías curiosidad al respecto).
¿Qué quiero decir? Pues que si yo, que no soy "público objetivo" de este tipo de servicios, sí que he descubierto que pueden ser muy interesantes en determinadas situaciones, cualquiera de vosotros que emplee el teléfono más que yo (y seguro que sois muchos) no debéis pensarlo más. Lo mejor es que lo probéis, descubráis todo lo que ofrece la telefonía a través de Internet y, sobre todo, si os resulta útil.

Consejos prácticos: Así se hace

Llamadas muy, muy baratas

Llama por teléfono con Skype

Aprende a...

Darte de alta en Skype, instalar su software, añadir saldo a tu cuenta y llamar por teléfono.

Dificultad: BAJA **Tiempo: 10'**

Puede que eso de llamar por teléfono a través de Internet te parezca algo extraño y complicado. En tal caso sigue leyendo y descubrirás que, muy al contrario, es increíblemente sencillo.

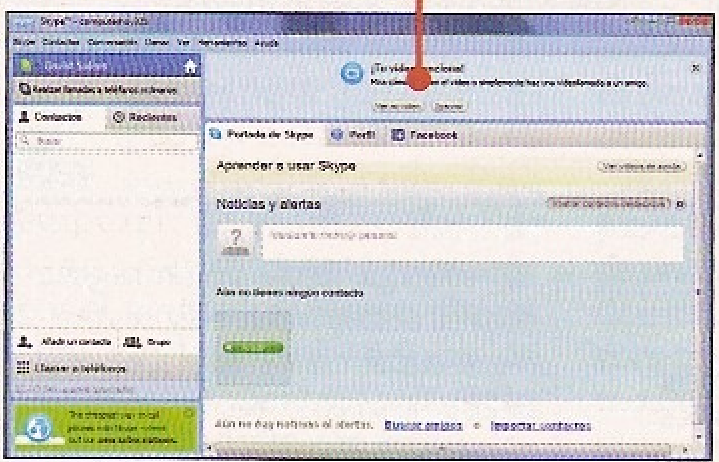
1 Abre tu navegador y ve a www.skype.com de manera que se abra la página. Pincha entonces en Únete y, en el apartado Crea una cuenta escribe los datos que se te piden.

Al finalizar, se iniciará automáticamente la descarga del programa, que debes instalar en tu PC para emplear el servicio Abriendo SkypeSetup.exe. Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado, haz doble click en



y sigue las indicaciones que te dará el asistente de instalación.

2 Cuando se abra el programa Bienvenido a Skype, escribe tu nombre de usuario y contraseña y haz click en Iniciar sesión, de manera que se muestre ya la interfaz del programa.



Lo primero que vas a hacer es añadir un contacto (tanto si tiene cuenta de Skype como si no). Para ello haz click en Añadir un contacto y teclea sus datos en la ventana Skype™ - Añadir un contacto. Al terminar haz click en Añadir y, en la siguiente ventana, verás un resumen con los datos del contacto que acabas de añadir.



Además, este se mostrará ya en tu lista de contactos de la ventana principal.



Si has añadido un contacto que sí que tiene Skype, en vez de ver el icono del teléfono, se mostrará el avatar asociado a su cuenta de usuario, por ejemplo.



3 Para poder hacer llamadas a números de teléfono, debes añadir saldo a tu cuenta. Haz click en Skype y selecciona Comprar crédito de Skype..., de modo que se abra la ventana

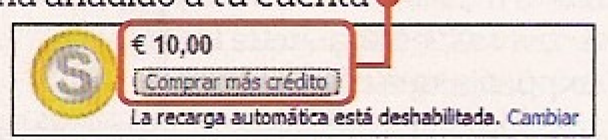
en la que debes pulsar en Comprar más crédito.

4 Entonces, tras unos pocos segundos, se abrirá la ventana.



Selecciona la cantidad de dinero que quieres cargar, el método de pago y sigue las indicaciones que se te irán dando en el navegador hasta llegar a Gracias por tu pedido.

5 De vuelta en la ventana de Skype, verás que el saldo que has comprado ya se ha añadido a tu cuenta



así que ya puedes empezar a hacer llamadas a donde tú quieras.

Para ello pulsa Llamar a teléfonos de manera que se muestre en pantalla el teclado.

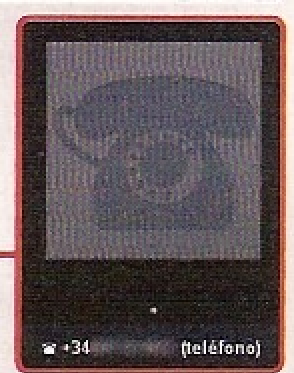


6 Si vas a llamar fuera de tu país, haz click en y selecciona, en la lista que aparecerá



Cuba	+53
Dinamarca	+45
Dominica	+1767
Ecuador	+593
Egipto	+20
El Salvador	+503
Emiratos Árabes Unidos	+971
Eritrea	+291
Eslovaquia	+421

el destino deseado. Después teclea el número de teléfono, pulsa entonces el botón Llamar y, en unos segundos, se iniciará la llamada

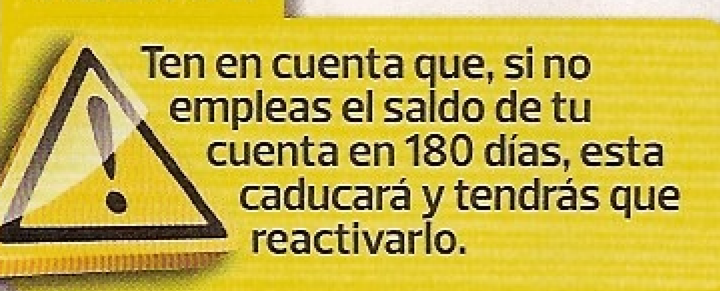


que podrás controlar con la barra inferior.



Ahora, simplemente, mantén la conversación igual que lo harías a través de un teléfono normal. Cuando finalice, verás el saldo restante en tu cuenta, y esta llamada se incluirá en el registro del programa.

Ten en cuenta que te hemos explicado cómo emplear las funciones básicas, pero ya sabes que este servicio cuenta con muchas más que te animamos a probar.



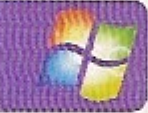
¡ALERTA!

Ten en cuenta que, si no empleas el saldo de tu cuenta en 180 días, esta caducará y tendrás que reactivarlo.

Los mejores Trucos de COMPUTER HOY

Sumario

Windows Vista/7



Ficheros con fecha de caducidad

Aprende a...

Crear un archivo Vbs que se encarga de mover determinados ficheros de una carpeta a otra. Se desplazarán únicamente aquellos que ya hayan permanecido el tiempo estipulado en la primera de las carpetas.

Dificultad: ALTA **Tiempo: 35'**

Si una de tus carpetas se ha convertido en un cajón de sastre y deseas reorganizar su contenido, puedes optar por automatizar este proceso mediante la creación y empleo de un fichero Vbs. Este se encargará de mover, de manera totalmente automática, a otra carpetas que tú mismo indiques, aquellos archivos que hayan permanecido almacenados en la carpeta original más de un determinado tiempo.

1 Lo primero que debes tener claro es cuál va a ser la carpeta inicial (el contenedor temporal de archivos) y cuál la final (el almacén destino). En nuestro caso son, respectivamente, estas dos:

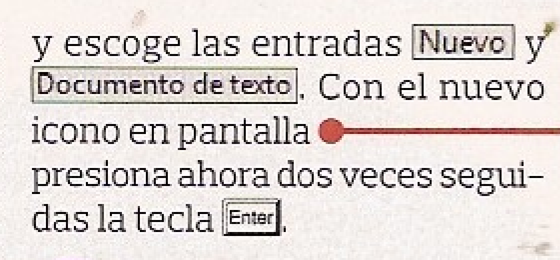


La idea es obvia, determinados documentos permanecen ubicados en la carpeta *En activo*, hasta que pasa un determinado lapso de tiempo (por ejemplo 20 días). Pasado este plazo, automáticamente entrarán a engrosar la lista de documentos fuera de plazo, es decir, se moverán a la carpeta denominada *Fuera de plazo*.

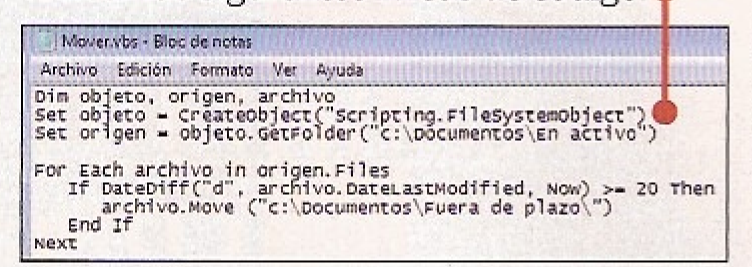
2 Lo siguiente será crear el script que se encargará del proceso. Para facilitar los pasos, vas a crearlo en el propio escritorio de Windows (aunque puedes escoger cualquier otra ubicación), así que pulsa con el botón derecho del ratón en una zona libre de este



y escoge las entradas Nuevo y Documento de texto. Con el nuevo icono en pantalla presiona ahora dos veces seguidas la tecla Enter.



3 Obtendrás así un documento en blanco del Bloc de notas en el que deberás teclear las siguientes líneas de código:




```
Dim objeto, origen, archivo
Set objeto = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set origen = objeto.GetFolder("c:\Documentos\En activo")

For Each archivo in origen.Files
   If DateDiff("d", archivo.DateLastModified, Now) >= 20 Then
      archivo.Move ("c:\Documentos\Fuera de plazo\")
   End If
Next
```



En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás el archivo usado como ejemplo en este truco.

Hazlo de manera exacta, sólo has de tener en cuenta que la ruta `("c:\En activo")` y `("c:\Fuera de plazo\")` deben coincidir con los nombres de las carpetas que determines en el paso número 1 y que la cifra `>= 20` tiene que corresponder con los días que han de transcurrir para que se produzca el trasvase entre carpetas.

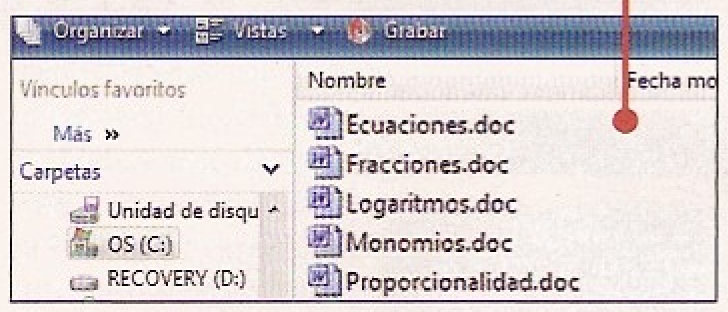
4 Cierra entonces la ventana del Bloc de notas con un click en ✕ y guarda todos los cambios realizados desde Guardar. A continuación, sin dejar de seleccionar el icono que acabas de crear en los pasos previos presiona una vez la tecla F2 e introduce también este nuevo nombre para él: Mover.vbs. Tras presionar Enter y confirmar el cambio de extensión (Cambiar nombre: Al cambiar la extensión de un nombre de archivo, el archivo puede quedar inutilizable. ¿Está seguro de que desea cambiarlo? Sí / No) se mostrará en el escritorio con un aspecto renovado, muy similar a este que te mostramos aquí: Mover.vbs

NO OLVIDES QUE...



Para introducir la nueva extensión .vbs, debe estar visible desde el explorador, en Herramientas, Opciones de carpeta..., Ver y con Ocultar las extensiones de archivo para tipos de archivo

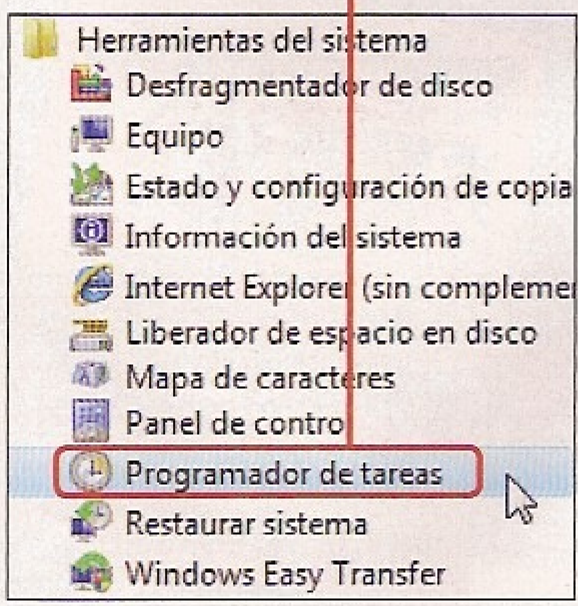
5 Ahora, en la carpeta original (*En activo*) incluimos una serie de archivos



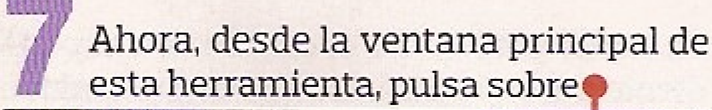
los cuales abrimos desde aquí y modificamos. La fecha actual es 9 de febrero de 2011, es decir si, tras su modificación, accedes a las propiedades de cualquiera de ellos, podrás comprobar este hecho.

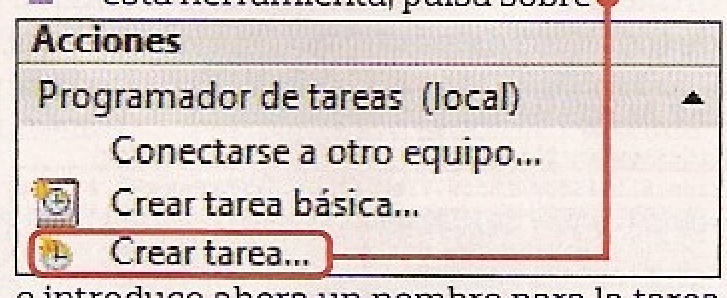


6 Estos archivos se deben quedar en esta ubicación hasta que transcurran 20 días desde la fecha actual. Esto quiere decir que el 1 de marzo de 2011 deberán pasar a la segunda carpeta (*Fuera de plazo*). Vas a automatizar esta labor mediante el empleo del Programador de tareas de Windows, así que comienza con clicks en el icono y luego sobre la entrada

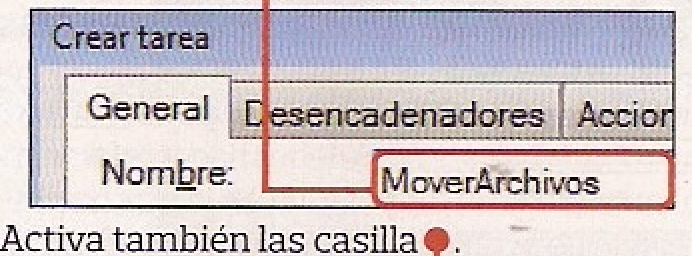


7 Ahora, desde la ventana principal de esta herramienta, pulsa sobre

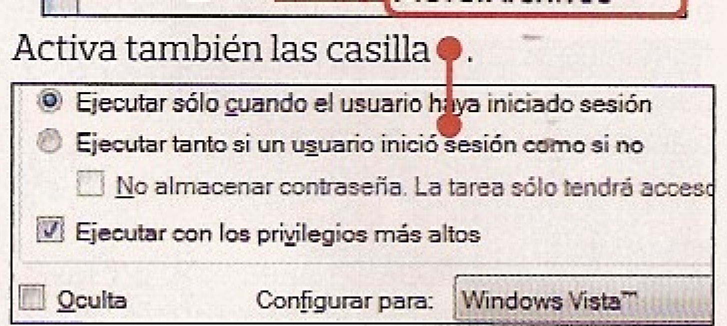




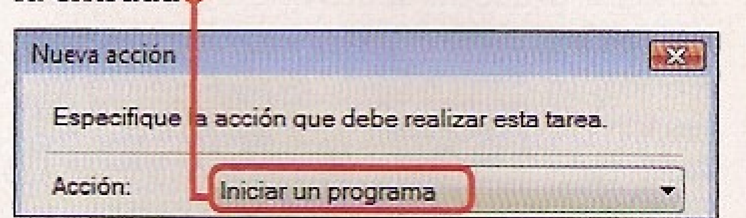
e introduce ahora un nombre para la tarea que vas a crear.



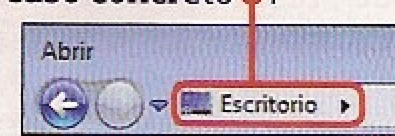
Activa también las casilla.



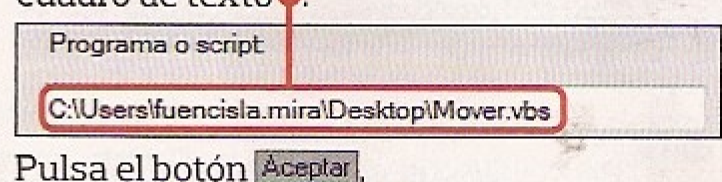
8 Pulsa ahora sobre la pestaña Acciones y sobre el botón Nueva... Escoge luego la entrada



pulsa sobre el botón Examinar... y localiza la ubicación del fichero Vbs que has creado antes, en nuestro caso concreto. Ahora podrás hacer doble click con el ratón justo sobre el nombre del archivo en cuestión

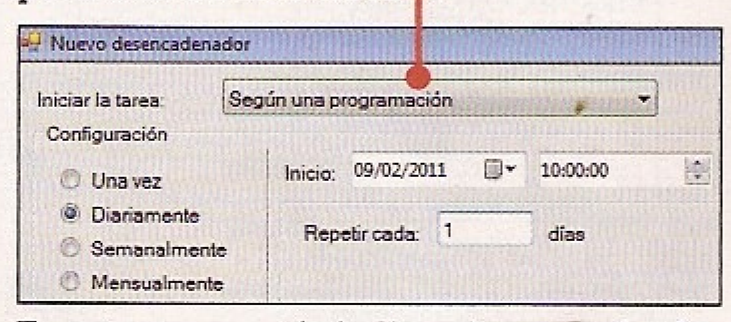


y su ruta completa quedará fijada en este cuadro de texto.



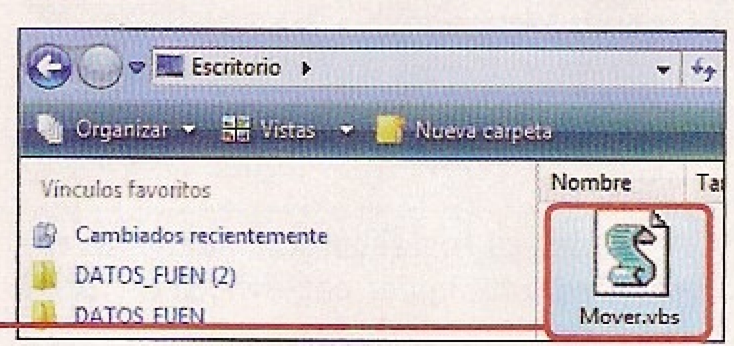
Pulsa el botón Aceptar.

9 Activa ahora la ficha Desencadenadores y pulsa Nuevo... Luego determina la periodicidad de la tarea.



En este caso, estás indicando que todos los días, a las 10:00, se ejecuten todas las instrucciones del fichero Vbs que has creado antes, es decir, diariamente desde hoy mismo (9/2/2011) el sistema, a las 10:00, ejecutará el fichero *Mover.vbs* y, si han pasado 20 días desde la modificación de los archivos contenidos en la carpeta *En activo*, todos sus ficheros se moverán automáticamente a la carpeta *Fuera de plazo*.

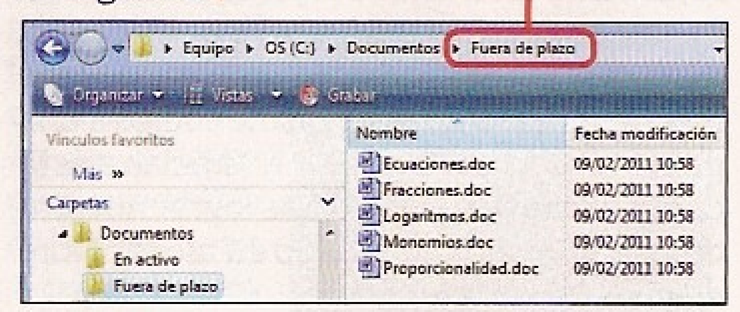
10 Ya sólo te queda pulsar el botón Aceptar dos veces seguidas, ce-



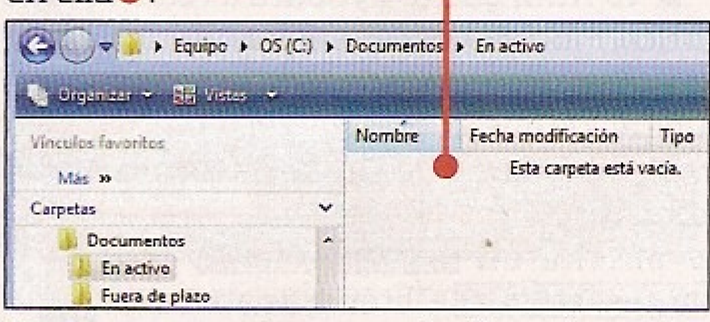
SABÍAS QUE...

Este truco se ha automatizado desde el Administrador de tareas. Sin embargo, un doble click sobre el fichero Mover.vbs, llevará a cabo el trasvase entre carpetas.

rrar el Administrador de tareas y esperar a que pasen 20 días. En ese momento (el 1 de marzo de 2011) a las 10:00, todos los archivos de la primera carpeta serán movidos a la segunda



quedando la primera sin ellos, en este caso vacía porque no hay ningún otro archivado en ella.



Obviamente, todo esto se ha llevado a cabo de manera totalmente automática, sin mediación tuya alguna. Y lo has logrado gracias a la ayuda de la herramienta Programador de tareas de Windows.

Windows XP/Vista

Tres colores para dibujar

Aprende a...

Además de los colores de primer y segundo plano, seleccionar un tercero que estará también disponible en la paleta de colores del programa Paint de Windows.

Dificultad: BAJA **Tiempo: 5'**

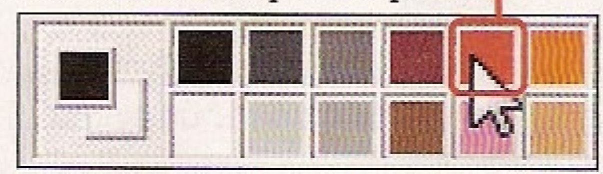
La paleta de colores del programa Paint está formado por dos tonos: el de primer plano y el de fondo. Al fijarlos en la paleta, si pinchas con el botón izquierdo del ratón, dibujarás empleando el primero tono. Si, por el contrario, utilizas el botón derecho del ratón, usarás el color secundario. Sin embargo, existe un tercer color que también puedes escoger y fijar en la citada paleta de colores. Para elegirlo y utilizarlo necesitas pulsar también una tecla de acceso rápido. Te explicamos cuál y cómo.



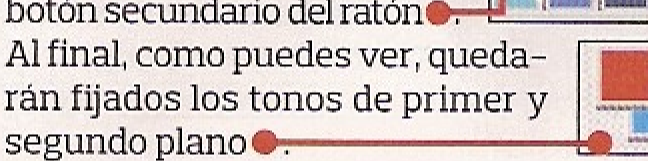
1 Desde un documento cualquiera del programa Paint de Windows



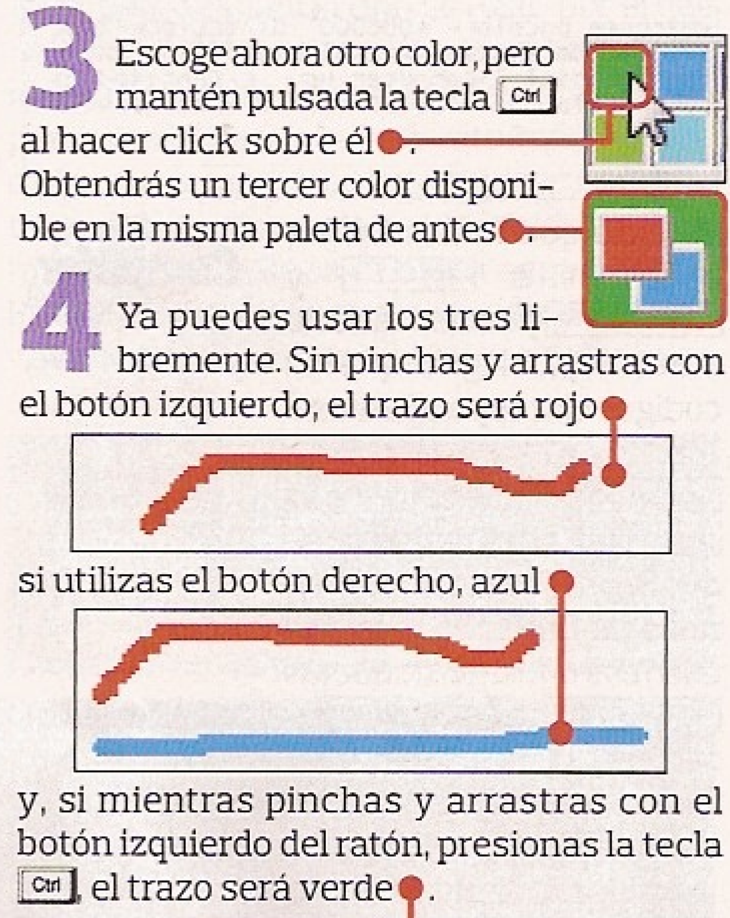
elige la herramienta con la que deseas dibujar y pincha con el botón izquierdo del ratón sobre el color que se convertirá en el de primer plano.



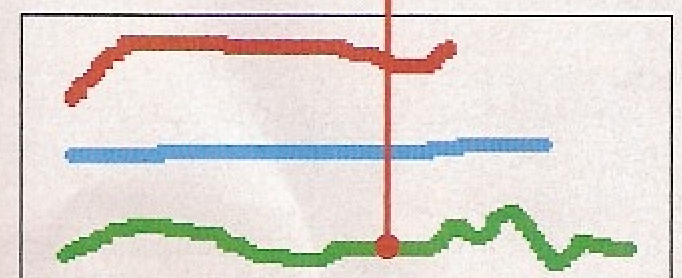
2 Repite el mismo proceso con otro color y con el botón secundario del ratón. Al final, como puedes ver, quedarán fijados los tonos de primer y segundo plano.



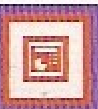
3 Escoge ahora otro color, pero mantén pulsada la tecla Ctrl al hacer click sobre él. Obtendrás un tercer color disponible en la misma paleta de antes.



4 Ya puedes usar los tres libremente. Sin pinchas y arrastras con el botón izquierdo, el trazo será rojo, si utilizas el botón derecho, azul y, si mientras pinchas y arrastras con el botón izquierdo del ratón, presionas la tecla Ctrl, el trazo será verde.



PowerPoint 2000/2002/2003/2007



Mensaje de texto en movimiento

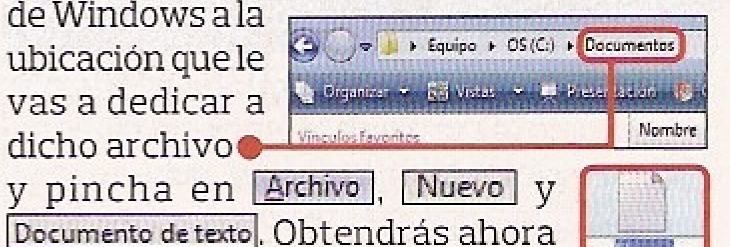
Aprende a...

Crear una especie de marquesina que muestre en las presentaciones un mensaje de texto continuo que se desplaza.

Dificultad: ALTA **Tiempo: 40´**

Desde un fichero Html es posible crear fácilmente (con unas sencillas líneas) una marquesina desplazándose. Por otro lado, gracias a la programación en VBA, puedes lograr implementar ese mismo código a una presentación de PowerPoint. Gracias a esta combinación mágica podrás lograr nuestro cometido: diseñar un rótulo en movimiento en cualquier presentación.

1 Para empezar, vas a crear el documento Html que te ayudará a realizar este truco. Para ello, accede desde el Explorador de Windows a la ubicación que le vas a dedicar a dicho archivo y pincha en Archivo, Nuevo y Documento de texto. Obtendrás ahora un nuevo icono.



2 Presiona entonces dos veces la tecla ↵ y, en el documento en blanco que obtendrás, introduce estas líneas de código:

```
<html>
<body scroll="no"> <body bgcolor="#000000">
<marquee bgcolor="#000000" direction="left"
style="font-size:24px;color:#ffff40;font-
family:arial;">Computer Hoy  C/Santiago de
Compostela, 94   28035 Madrid </marquee>
</body>
</html>
```

El texto que hay entre las etiquetas `:arial;">` y `</marquee>` puedes variarlo a tu antojo, al igual que los códigos correspondientes a los colores de fondo `"#000000"` y del texto `:#ffff40`. Además, aunque aquí aparece en cuatro líneas distintas, todo lo que escribas entre las etiquetas `<marquee` y `</marquee>` deberás teclearlo seguido, sin presionar ↵.



En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás los archivos que hemos usado como ejemplo en este truco.

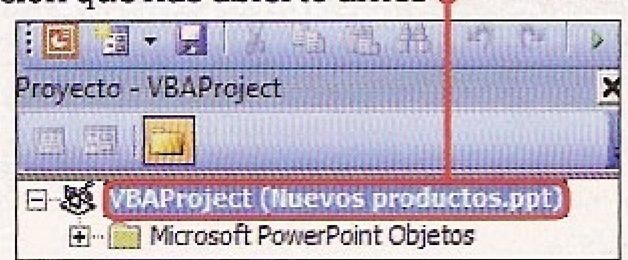
3 Luego cierra el documento actual y guarda los cambios. No dejes de seleccionar el icono anterior Nuevo documento de texto.txt. Presiona luego la tecla F2, teclea este nuevo nombre y extensión para él Mensaje.html y, por último, pulsa una vez la tecla ↵. Tras confirmar con Sí el cambio de extensión, el icono se verá así:



4 Abre ahora Microsoft PowertPoint y, en él, la presentación y la diapositiva que vas a personalizar. En nuestro caso la número dos:

Información general
- Describir brevemente el producto o servicio, los problemas que pueden surgir y la audiencia a la que va dirigido.
- Esquema de los diferentes modelos disponibles.

5 Pincha entonces en los menús Ver, Barras de herramientas y Cuadro de controles y, en la nueva barra que obtendrás, haz click en el icono que se encuentra al final. Luego selecciona la entrada



y pincha y arrastra en aquella parte de la diapositiva en la que deseas que aparezca el rótulo, cuyo texto aparecerá y desaparecerá con efecto de movimiento:

Información general

6 Pulsa ya con el botón derecho del ratón en cualquier parte del nuevo elemento creado y escoge la entrada Ver código para acceder así a la ventana del editor de Visual Basic.

7 Desde su parte izquierda, escoge ahora la entrada correspondiente a la presentación que has abierto antes

Proyecto - VBAProject
VBAProject (Nuevos productos.ppt)
Microsoft PowerPoint Objetos

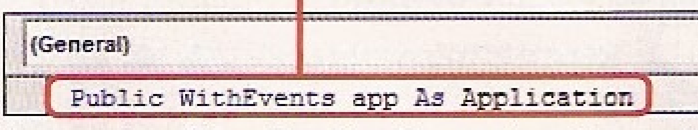
y pincha en Insertar y Módulo de clase. El área en blanco que ha aparecido a la derecha correspon- de a un módulo de clase, su nombre lo verás a la izquierda.

VBAProject (Nuevos productos.ppt)
Microsoft PowerPoint Objetos
Módulos de clase
Clase1

8 Regresa ahora al panel de la derecha e inicia el controlador de eventos con la siguiente línea.

(General)
```
Public WithEvents app As Application
```

Luego despliega las dos listas situadas en la parte superior y fija en ellas estos dos valores en contreto app y SlideShowNextSlide para, de esta manera y en este caso concre-



to, poder programar el evento correspondiente al inicio de la presentación y también de todas sus diapositivas.

```
Public WithEvents app As Application
Private Sub app_SlideShowNextSlide(ByVal Wn As SlideShowWindow)
If ActivePresentation.SlideShowWindow.View.Slide.SlideIndex = 2 Then
    Slide2.WebBrowser1.Navigate ("C:\Documentos\Mensaje.html")
End If
End Sub
```

9 Continúa tecleando estas otras líneas de código VBA teniendo en cuenta que donde pone `Slide2` y `ide.SlideIndex = 2` tú debes hacer referencia al número de la diapositiva en la que has introducido el objeto Web Browser y, de forma parecida, en `("C:\Documentos\Mensaje.html")` debes introducir la ruta completa hasta el documento Html que creaste al principio.

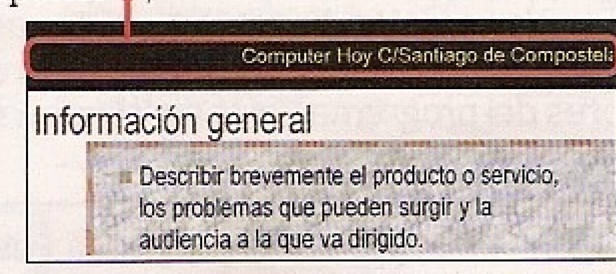
10 Selecciona de nuevo la entrada y pincha esta vez en Insertar y Módulo. Luego, en el panel derecho, teclea las líneas que crean una instancia de la clase anterior e inicializan todos sus eventos. Justo donde pone `Clase1` tendrás que teclear el nombre de la clase que creaste en el paso 7. Luego cierra la ventana del editor desde ☒.

```
(General)
Dim MiObjeto As New Clase1

Sub InicializarEventos()
    Set MiObjeto.app = Application
End Sub
```

11 Desde la presentación actual, presiona ahora Alt + F8, selecciona Todas las presentaciones abiertas y también el nombre de la macro que acabas de crear InicializarEventos. Luego pulsa Ejecutar.

12 Sitúate en la primera de las diapositivas y haz click en ▣. Verás la primera diapositiva en modo presentación. Pasa a la segunda con un click. Esta es aquella cuyo comportamiento has programado así que, en breves instantes, visualizarás un mensaje en movimiento en su parte superior.



que se irá repitiendo durante todo el tiempo que mantengas esta diapositiva en pantalla.

NO OLVIDES QUE...



Antes de visualizar la presentación, para que el truco funcione, deberás realizar siempre primero el paso número 11.

Excel 2000/2002/2003/2007/2010



Viñetas en tus celdas

Aprende a...

Crear listas con viñetas. El símbolo elegido aparecerá automáticamente a medida que vayas rellenando celdas.

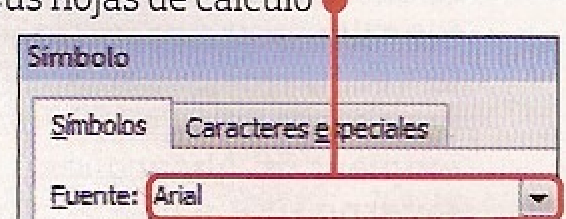
Dificultad: MEDIA **Tiempo: 25´**

Excel no es ningún procesador de textos, por esta razón carece de funciones propias de este tipo de programas. Por ejemplo, no incluye la posibilidad de crear viñetas, lo que, en determinadas ocasiones, puede resultar útil a muchos usuarios. Te explicamos un modo de lograrlo, dotando a Excel de esta característica de un modo simulado.

1 El truco de este truco (valga la redundancia) consiste en la creación de un formato personalizado que reproduzca el efecto de las viñetas. Además, requiere contar con la ayuda de los símbolos, así que, desde cualquier celda en blanco de cualquier libro de trabajo

pincha primero en los menús denominados como Insertar y Símbolo....

2 A continuación, selecciona el tipo de fuente que por defecto Excel emplea en sus hojas de cálculo



y, desde la lista de símbolos que se muestra en la parte inferior, escoge aquel que deseas emplear como viñeta.



Luego pulsa sobre Insertar y también en Cerrar y verás algo así:

3 Presiona entonces las teclas Alt + ↵ para así seleccionar el símbolo que acabas de introducir (quedará marcada toda la celda). Pincha sobre el botón de copiar y, por último, sobre ✓.

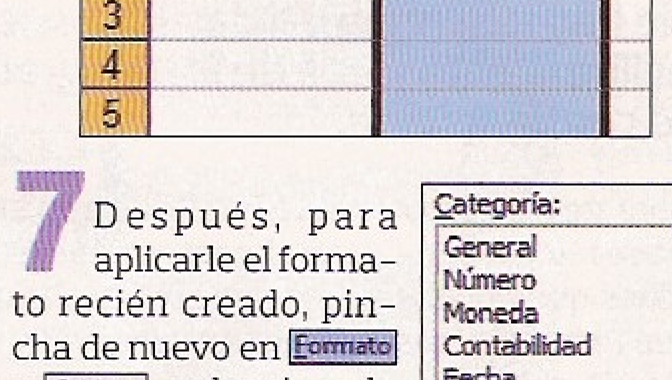
4 Accede ahora también a los menús Formato y Celdas... para, desde la pestaña Número, escoger ahora la entrada Personalizada y situar el cursor en el recuadro que aparece a la derecha.

Categoría: General, Número, Moneda, Contabilidad, Fecha, Hora, Porcentaje, Fracción, Científica, Texto, Especial, Personalizada

5 Presiona entonces la combinación de teclas Ctrl + V, presiona dos veces la barra espaciadora y luego las teclas Alt + 2. El resultado será el siguiente: Tipo: ■ @. Haz click en Aceptar y presiona la tecla Supr.

6 Selecciona ahora el rango de celdas en las que vas a incluir una lista con viñetas. En este caso se trata de toda la columna B, así que deberás pinchar en su encabezado

para de este modo seleccionar rápidamente todas sus celdas.

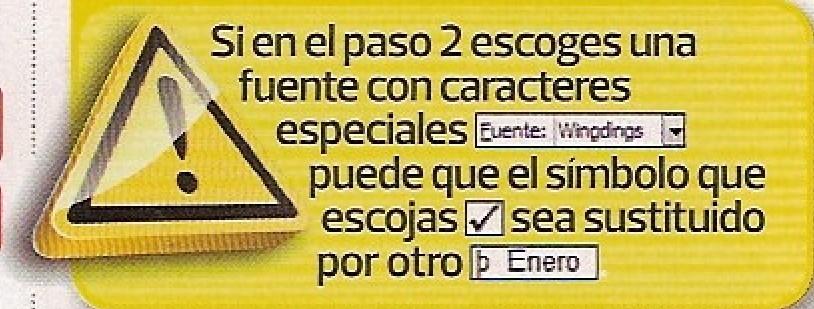


7 Después, para aplicarle el formato recién creado, pincha de nuevo en Formato y Celdas..., selecciona la ficha Número, luego la categoría Personalizada y, por último, dicho formato (lo hallarás al final de la lista).

Tipo: ■ @

Pulsa el botón Aceptar.

¡ALERTA!



Si en el paso 2 escoges una fuente con caracteres especiales (Fuente: Wingdings) puede que el símbolo que escojas ☑ sea sustituido por otro (þ Enero).

8 Las celdas de la segunda columna se mostrarán intactas, sin cambio alguno. Para poder comprobar ahora su nueva función como viñetas, sitúate en una de sus celdas y teclea el primer elemento de la lista. Tras pulsar ↵, aparecerá la primera viñeta.

9 Continúa introduciendo datos y el efecto se repetirá de manera automática (■ Enero, ■ Febrero, ■ Marzo, ■ Abril). Aquí tienes algunos ejemplos más de distintos diseños de viñetas para tus celdas.





En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás el archivo (la hoja de cálculo de Excel) que hemos usado como ejemplo en este mismo truco.

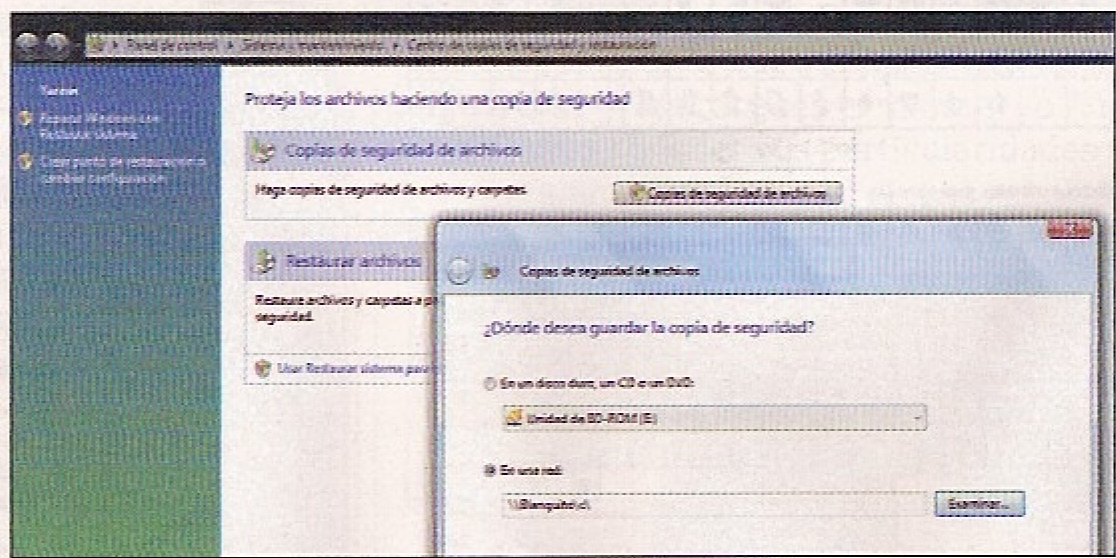
¡A cubierto!

En cuanto a las copias de seguridad, sólo hay una regla válida: más vale prevenir que curar. Cobian Backup te facilitará esta tarea de forma gratuita y, además, con muchas posibilidades de configuración.

Sumario

Tener a mano respaldos actualizados de tus archivos es siempre un alivio cuando todo falla. A menudo pueden verse anuncios de "lápiz USB perdido", rogando al mundo que meses de trabajo reaparezcan de forma milagrosa en la cafetería más cercana. Y eso es sólo en el mejor de los casos. Muchas otras veces te encuentras con individuos quejándose de que no pueden recuperar sus datos, aun habiendo hecho una copia de seguridad... en el mismo disco duro.

El software de Cobian te permite programar una copia de seguridad de los archivos que escojas para que se realice cada cierto tiempo, en la ubicación deseada. Se adapta a multitud de situaciones, con programaciones diarias, semanales, mensuales, e incluso, periódicas. Incluye filtros de inclusión/exclusión y técnicas para garantizar el acceso a archivos en uso. Además, gracias a sus backups inteligentes y los esquemas de compresión, te permite ahorrar gran cantidad de espacio.



Las versiones más recientes de Windows incluyen su propio asistente de copias de seguridad, pero solo ofrece las funciones más básicas.

CONSEJO
Piénsalo bien

Los backups diferenciales ocupan más espacio, pero son más sencillos de restaurar. Tendrás que valorar bien lo que necesitas antes de empezar.

Seguridad en pocos megas

Los backups inteligentes sólo respaldan los archivos modificados desde la última copia, ahorrando así un considerable espacio. Se distinguen dos tipos: incrementales y diferenciales. Los backups incrementales incluyen los archivos modificados desde la última copia, ya sea incremental o completa. En cambio, los diferenciales incluyen todos los ficheros modificados desde el último backup completo.

Con un poco de cabeza

Cobian Backup te facilitará todo el proceso de automatizar la creación de respaldos, pero no hace milagros: las copias de seguridad deben alojarse en dispositivos de almacenamiento diferentes al lugar de origen. Si utilizas varias opciones a la vez, mejor que mejor. Una buena combinación puede ser emplear un almacenamiento externo USB para tus copias incrementales, y quemar en un DVD el último backup completo. Incluso, si dispones de un servidor web, aprenderás a configurar Cobian Backup para que utilice la conexión ftp como destino de tus respaldos.

Realiza backups de forma sencilla

Cobian Backup es un programa fácil de utilizar, pero hay que tener en cuenta un par de peculiaridades en su instalación y configuración. No te preocupes, ya verás que aún así es muy sencillo tener a salvo tus datos.

1 Instala Cobian Backup 10

Aprende a...
Instalar Cobian Backup 10 y configurarlo para que se ejecute como un servicio de Windows.

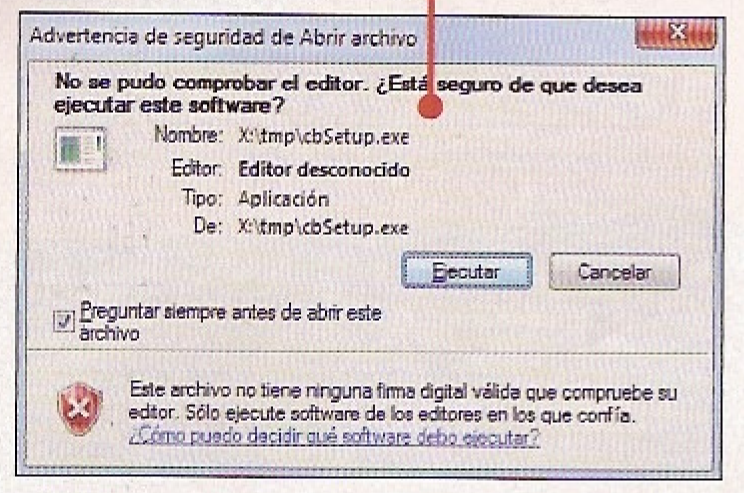
Dificultad: BAJA **Tiempo:** 5'

Cobian Backup se instala como cualquier otro programa, pero tiene un par de particularidades en cuanto a los privilegios de ejecución que hay que decidir con cautela.

1 Cobian Backup es de uso y distribución libre, lo que implica que está disponible en descarga gratuita desde su web oficial (www.educ.umu.se/~cobian/cobianbackup.htm) junto con los otros proyectos del creador. Pinchando en Download Cobian Backup 10 se obtiene acceso al paquete del programa.

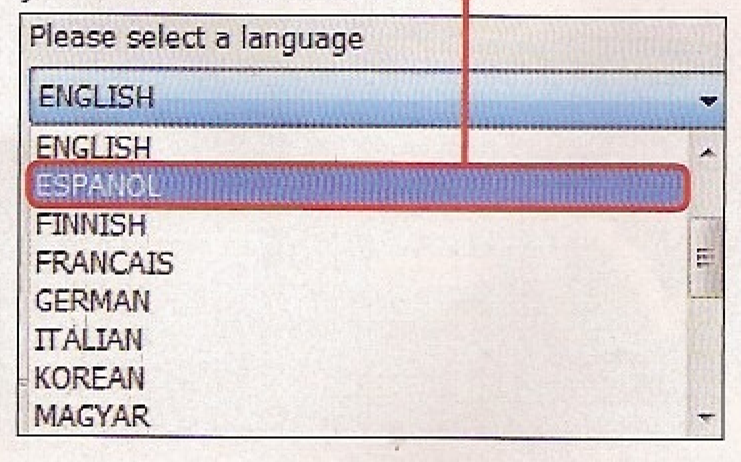


2 Una vez descargado, un doble click ejecutará el instalador. Según tu configuración de seguridad y versión de Windows, puede que te aparezca la siguiente ventana de advertencia:



u otra de Control de Cuentas de Usuario. En ese caso, bastará con confirmar que el programa es seguro para continuar con la instalación.

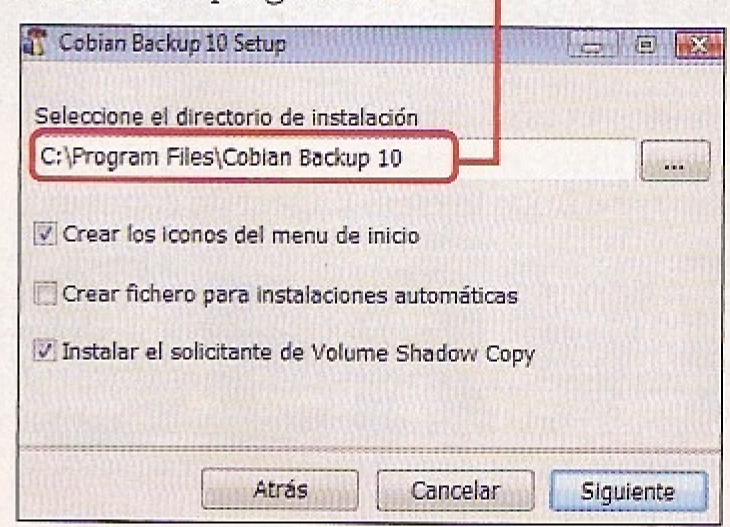
3 El primer paso del asistente pide especificar el idioma que se usará a lo largo de la instalación. Despliega el listado y selecciona el castellano.



El texto superior te recuerda que el instalador necesita privilegios de administrador, concedidos en el paso anterior. Pulsa en Siguiente para continuar.

4 Ahora hay que leer los términos y condiciones de uso del programa. Sólo si estás de acuerdo, marca la opción Yo acepto y pincha en Siguiente.

5 En la ventana que surge ahora verás la ruta predeterminada en la que se instalará el programa.

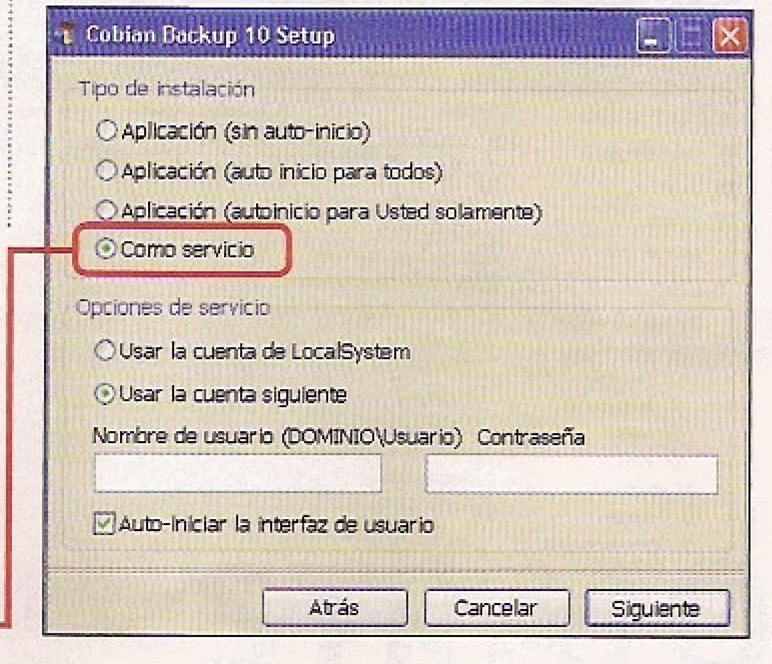


SABÍAS QUE...

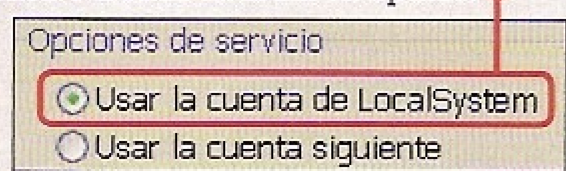
Volume Shadow Copy permite el respaldo de archivos que han sido abiertos de forma exclusiva por alguna aplicación. De lo contrario, Cobian no podrá respaldar esos archivos a menos que la aplicación se cierre manualmente.

Usualmente, la opción por defecto es la correcta, aunque la puedes cambiar si es necesario. Bajo el cuadro de la ruta se distinguen tres opciones. Te interesa marcar ahora Crear los iconos del menu de inicio para facilitar el acceso al programa, y también Instalar el solicitante de Volume Shadow Copy. El fichero de instalaciones automáticas te resultará útil si pretendes instalar Cobian Backup en varios ordenadores con la misma configuración, pues automatizará el proceso por ti. Pulsa en Siguiente.

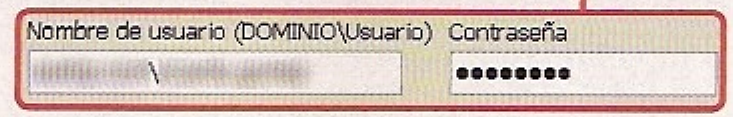
6 Ahora tienes que decidir de qué manera va a funcionar este programa en el sistema operativo. Lo más recomendable es instalarlo como servicio, ya que así podrá realizar sus tareas en cualquier momento, sin depender de las sesiones de usuario que se encuentren activas. Para establecer este ajuste de instalación debes colocar una marca sobre la casilla.



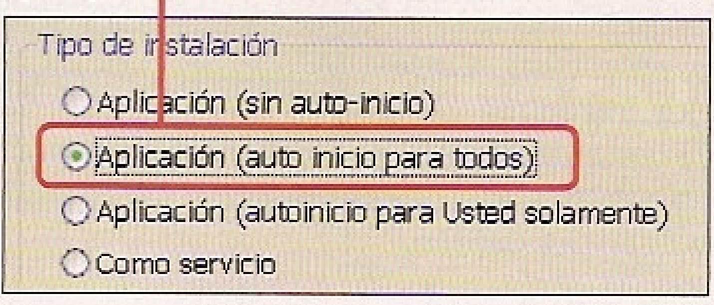
Cada servicio necesita un usuario que lo ejecute. Puedes marcar la opción



pero es posible que ocasione problemas de conectividad de red. Por ello, lo recomendable es escoger Usar la cuenta siguiente. Existe una limitación, y es que dicha cuenta ha de tener una contraseña no vacía. Escribe el nombre de usuario, precedido por el del dominio y tu clave en los campos.



7 Si no has creado una contraseña para tu cuenta de usuario en Windows deberás configurar el programa para que se abra como una aplicación estándar. En ese caso, es preferible seleccionar algún tipo de auto inicio para que las tareas se ejecuten sin intervención del usuario, por ejemplo.



Tras un par de clicks en el botón Siguiente comenzará el proceso de instalación, iniciándose la copia de archivos. Cuando haya acabado, pulsa en Terminar para finalizar la instalación y aparecerá la interfaz de Cobian Backup, junto con su icono en la bandeja del sistema.



Desde aquí podrás acceder a este programa siempre que lo necesites, por ejemplo para ejecutar tareas de backup.

2 Cómo realizar un backup completo

Aprende a...

Realizar una copia de seguridad de tus documentos, usando una tarea de ejecución manual con Cobian.

Dificultad: Baja **Tiempo:** 7'

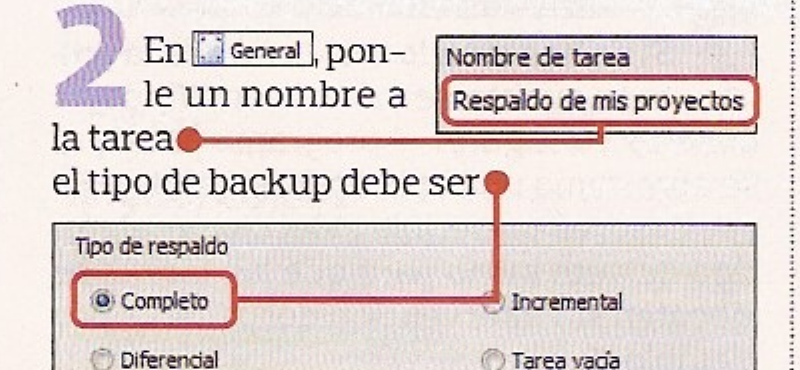
Antes de programar backups automáticos, no está de más hacer un backup inicial de tus archivos más preciados. Cobian no ofrece una opción específica para respaldos puntuales, pero se puede conseguir utilizando una tarea configurada para que se ejecute una única vez.

1 Abre la interfaz de la aplicación y pulsa en el icono



o, directamente, utiliza el comando Ctrl + A. Se abrirá el diálogo de creación de tareas.

2 En General, ponle un nombre a la tarea el tipo de backup debe ser

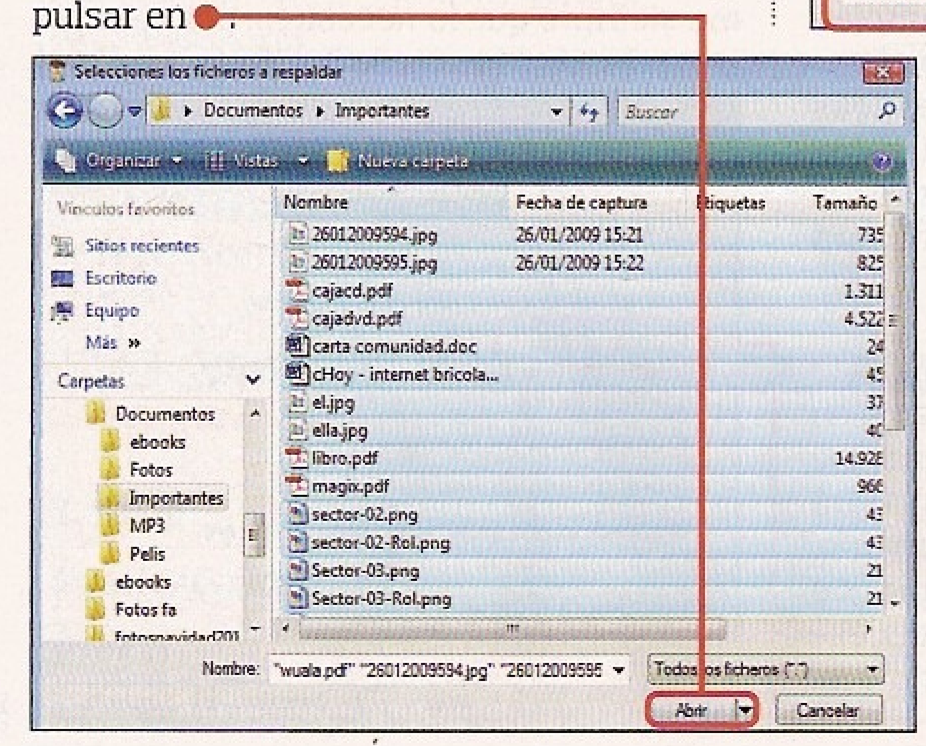


y, en el campo inferior, introduce 1. El resto de opciones de esta pestaña puedes dejarlas tal y como venían por defecto.

Copias completas a guardar: 1

3 En Ficheros puedes seleccionar los archivos que deseas respaldar, y su(s) destino(s). Pulsando en Agregar, se despliega un menú con los tipos de fuentes disponibles. Las dos primeras opciones son para seleccionar archivos sueltos y directorios completos, respectivamente. Añadir archivos o carpetas no tiene más misterio que seleccionarlos y pulsar en

Agregar: Ficheros / Directorio / FTP / Manual



Recuerda que con las teclas Ctrl y Shift puedes seleccionar varios archivos o carpetas a la vez. Pulsando en FTP puedes hacer copias desde un servidor Ftp. Necesitarás los datos de acceso pertinentes.

Dirección: ftp.servidor.net — Puerto: 21 — Nombre de usuario: ftp_user — Contraseña: ••••••••••••

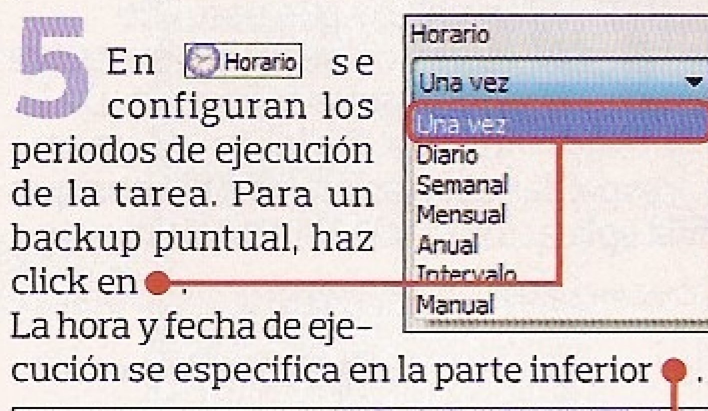
NO OLVIDES QUE...

Cuando vayas a configurar respaldos que utilicen los servicios ftp, utiliza el botón Prueba para comprobar que tus credenciales de acceso son correctas y garantizar que Cobian Backup opere correctamente.

Puedes comprobar si las credenciales han sido correctamente introducidas pulsando en Prueba, que iniciará un test de conexión.

4 Un mismo respaldo se puede configurar para que se copie en varias ubicaciones de forma simultánea. Utilizar una memoria USB a la vez que guardas una copia en tu ftp personal es un gran idea, y con Cobian es posible.
Para copiar a un dispositivo de memoria externo, pulsa en Directorio, elige el destino deseado y pulsa en Aceptar. Para configurar las copias en ftp, sigue los mismos pasos explicados en el paso anterior.

5 En Horario se configuran los periodos de ejecución de la tarea. Para un backup puntual, haz click en



La hora y fecha de ejecución se especifica en la parte inferior.

Fecha/Hora — Fecha: 22/03/2011 — Hora: 11:20:56

6 En el apartado Archivo hay disponibles una serie de opciones de compresión del archivo resultante del respaldo.

Tipo de compresión: Compresión Zip (Sin comprimir / Compresión Zip / Compresión 7z)

La codificación Zip está más extendida, pero 7Zip ofrece mejores tasas de compresión en algunos tipos de archivos. También te puede interesar establecer una contraseña para los archivos generados o, incluso, utilizar un sitema de cifrado más robusto.

Cifrado fuerte — Tipo de cifrado: Sin cifrar (Sin cifrar / RSA-Rijndaeln (1024-256 bits) / Blowfish (128 bits) / Rijndael (128 bits) / DES (64 bits))

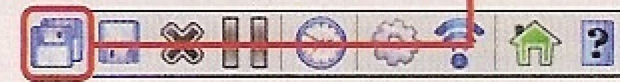
7 En el apartado Exclusiones se encuentran las opciones de inclusión/exclusión, donde puedes elegir si ignorar cierto tipo de archivos, o incluir exclusivamente otros. Por ejemplo, si quieres hacer copias de seguridad únicamente de tu música, pincha en Máscara en la parte superior, con el texto *.mp3 (restringe el tipo de archivo a mp3), y limitar el tamaño mínimo (utilizando para ello la opción Mayor que...). Los mismos principios aplican a los filtros de exclusión.

Ficheros / Directorio / Máscara / Menor que... / Mayor que... / Más nuevo que... / Más viejo que...

8 En la sección Eventos se pueden definir ciertas acciones previas y posteriores al backup. Esta opción resulta útil, por ejemplo, si quieres cerrar un programa que consuma muchos recursos.

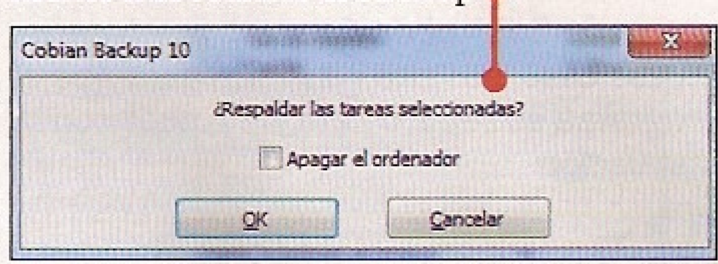
Agregar: Pausar / Ejecutar / Ejecutar y esperar / Cerrar un programa / Iniciar un servicio / Detener un servicio

9 Pulsa en OK para que se cierre el diálogo de creación de la nueva tarea, luego aparecerá listada en la interfaz principal. Puedes esperar a que se ejecute a la fecha y hora que elegiste el paso 5, o forzar su ejecución en este momento pulsando en



(o con los comandos Ctrl + D) tras haberla seleccionado.

10 Si has decidido forzar la ejecución, aparecerá un diálogo de confirmación que, adicionalmente, permite configurar el sistema para que se apague automáticamente tras realizar el backup.



En la pestaña Diario se irá detallando todo el progreso.





Si estás teniendo problemas de permisos con ciertos archivos, en "Ejecutar como..." dentro de Avanzado puedes introducir las credenciales de una cuenta de administrador para garantizar acceso completo a todos los ficheros.

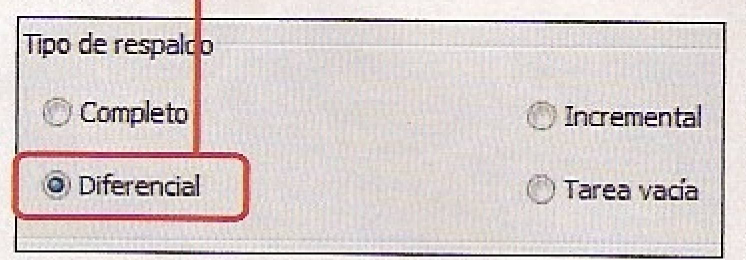
3 Crea respaldos programados

Aprende a...
Crear tareas de ejecución programadas, combinando backups completos y diferenciales.

Dificultad: Media **Tiempo: 10'**

El proceso para configurar una tarea programada es prácticamente análogo al que has visto en el backup completo, solamente con algunas diferencias en ciertos parámetros. Una configuración más que recomendable supone un backup completo semanal y un diferencial diario.

1 Abre de nuevo el diálogo de creación de tareas (comando Ctrl+A) y sitúate en la pestaña General. El tipo de respaldo ha de ser .



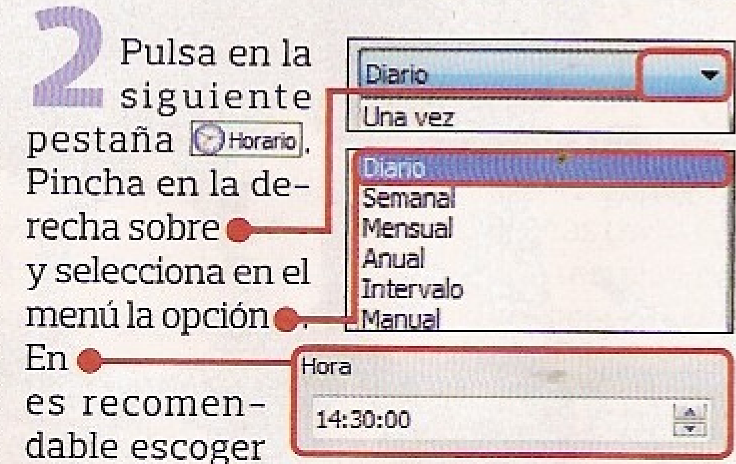
El campo inferior ha de configurarse según el espacio en disco disponible . Un valor de 0 permitirá que todos los respaldos se guarden, lo que puede llegar a ocupar mucho espacio. Con el campo igualado a 1, sólo se conservará el último backup completo con sus respectivos diferenciales. Lo recomendable es usar valores de 2 en adelante, según tu espacio en disco ya que, si por alguna razón falla el último backup, no habrás perdido los datos de la copia anterior.

Copias completas a guardar: 3

Para backups completos semanales, el otro campo debe quedarse con el valor .



2 Pulsa en la siguiente pestaña Horario. Pincha en la derecha sobre y selecciona en el menú la opción . En es recomendable escoger un franja horaria en la que el PC suela estar encendido, pero sin realizar un uso intensivo del procesador. El resto de opciones siguen los mismos principios de configuración vistos en la creación del backup completo.



Backup moderado

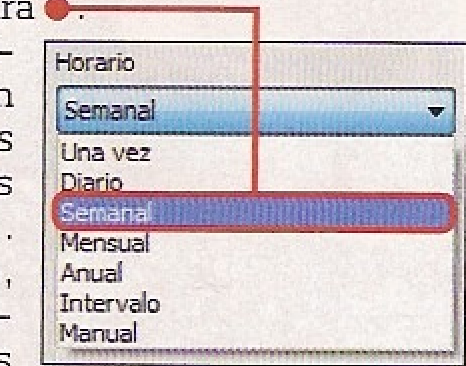
Para usuarios que hagan un uso menos intensivo del ordenador, quizá la configuración vista anteriormente resulta excesiva. Una buena aproximación sería un backup completo mensual, y un diferencial cada tres o cinco días. Para ello, habrá que seguir los siguientes pasos:

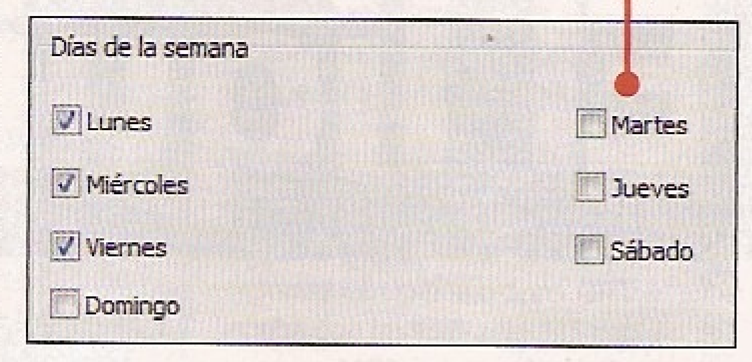
1 Repite el paso 1 de la sección anterior, con los mismos valores, salvo para que deberá tomar valores situados entre 6 y 10, según el intervalo de días que escojas para los backups incrementales. Por ejemplo, 10 es un buen valor para backups cada 3 días.

Respaldo completo cada... 7

¡CUIDADO!
Si guardas todos los backups, pueden llegar a ocupar mucho espacio. Si no hay espacio disponible en el destino, Cobian no podrá ejecutar los backups.

2 En la pestaña Horario, ahora se configurará para . Los días escogidos dependerán de tus gustos y costumbres personales. Por ejemplo, domingo y jueves son buenas opciones para una configuración más ligera. Por otro lado, si buscas algo más agresivo, tres días alternos serán suficientes .





4 Recupera los archivos de tus backups

Aprende a...
Restaurar los archivos anteriormente respaldados con Cobian Backup, tanto sin compresión como comprimidos.

Dificultad: BAJA **Tiempo: 3'**

Como se vio en los apartados anteriores, Cobian Backup permite crear respaldos sin comprimir, o utilizando algún algoritmo de compresión (Zip o 7Zip, actualmente).

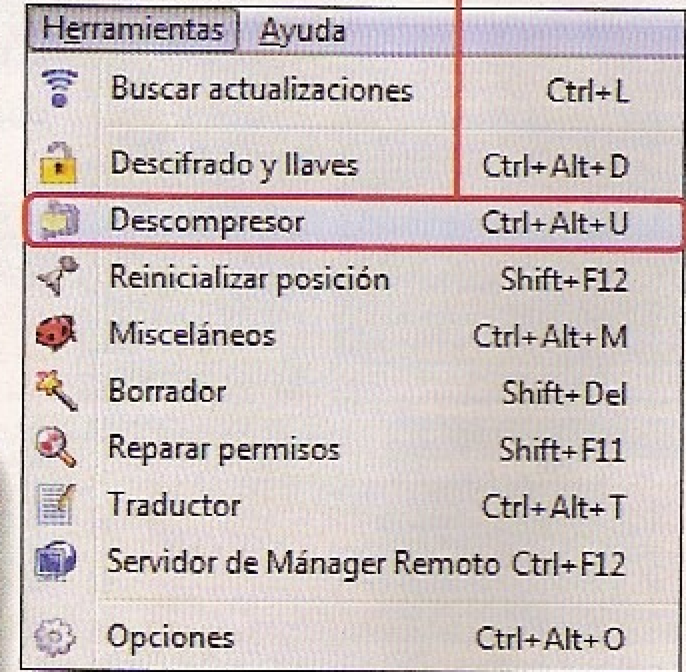
Si elegiste no comprimir tus respaldos, simplemente tienes que pasar las copias de seguridad a su ubicación original.

¡ALERTA!
Si elegiste no comprimir tus respaldos, sólo tienes que copiar los archivos tal cual a la ubicación deseada.

Para los respaldos comprimidos, puedes usar el programa oficial del formato 7zip, que también soporta Zip. Está disponible de forma gratuita en www.7-zip.org.

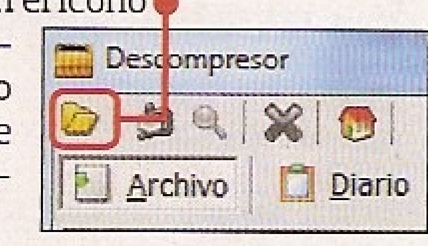
En cualquier caso, tampoco es necesario, ya que el propio Cobian Backup incluye un sencillo descompresor:

1 Dirígete al menú Herramientas y pulsa encima de la entrada

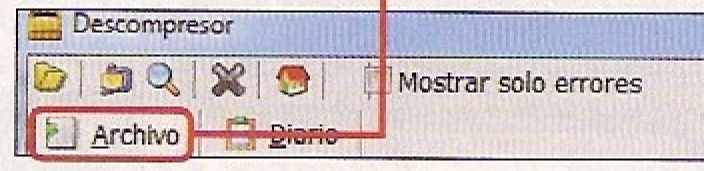


o utiliza el comando Ctrl+Alt+U.

2 Haz click en el icono para seleccionar el archivo Zip o 7Zip que deseas descomprimir.



3 Una vez que se haya abierto la ventana, pulsa sobre ,



para iniciar la extracción en la ubicación deseada.

Verás que, en el caso de haber utilizado backups completos asociados a backups diferenciales, tendrás que descomprimir primero el último backup completo, y luego sobrescribir los archivos extraídos con el último backup diferencial.

En el caso de haber empleadocopias de seguridad incrementales, tendrás que ir sobrescribiendo los archivos del último backup completo con cada backup incremental, de forma consecutiva hasta llegar a la fecha o versión deseada.



El líquido elemento

La población humana cada vez crece más y más rápido, lo que supone un reto a la hora de adaptar las infraestructuras de servicios básicos, sobre todo el abastecimiento de agua. A ese tema se dedica el Día Mundial del Agua de 2011.

Sumario

El problema está más cerca de lo que parece, teniendo en cuenta que el 40% del crecimiento se da en suburbios. Por tanto, hay que actuar y concienciarse antes de que sea demasiado tarde. Para ello, la ONU ha montado **www.unwater.org/worldwaterday**, presente en este mismo análisis.

Verdadero ahorro

Un justo reparto implica un uso comedido de los recursos hídricos, muchas veces pasado por alto en los hogares del primer mundo. Sitios como **www.elretodelagua.com** proponen consejos y trucos para intentar solucionar esos "despistes" que, en otras partes del planeta, muchas personas sufren a diario.

Las iniciativas oficiales como la de la OMS (**www.who.int/topics/water/es/**), la web de la UNESCO (**www.unesco.org/water/**), o las diferentes secciones dedicadas al agua de las ONG Greenpeace (**www.greenpeace.org**) e Ingenieros sin Fronteras (**agua.isf.es**), también pueden merecer una visita.

La Expo de 2008 estaba dedicada al agua. Su web sigue activa y ofrece mucha información, tanto estática como en aplicaciones interactivas.

Bien de consumo...

Algunos opinan que el agua embotellada es puro marketing, como aseveran en **www.storyofbottledwater.org**. En la web de la OCU (**www.ocu.org/agua-mineral**) puedes encontrar información detallada de las diferentes marcas disponibles en España.

... y de diversión

Si lo tuyo son las olas, te gustará **www.surfahierro.com**, aunque si eres más de piscina, la Real Federación Española de Natación (**www.rfen.es**) te pondrá al día en la actualidad de este deporte. Eso sí, tras pasar una intensa tarde de deportes acuáticos, nada mejor que un baño relajante en cualquiera de los complejos que te proponen en el portal **www.balneariosyspa.com**. Inmersión en tres, dos, uno... ¡cero!

Día Mundial del Agua

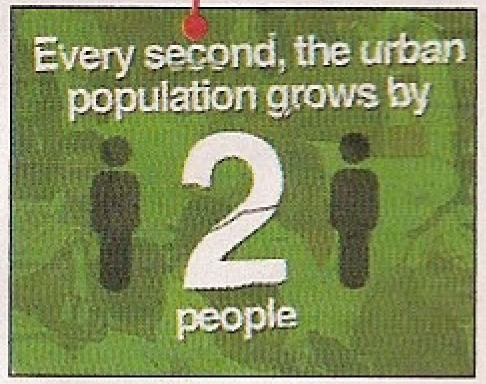
Cada año, un nuevo reto que superar

www.unwater.org/worldwaterday/index_es.html

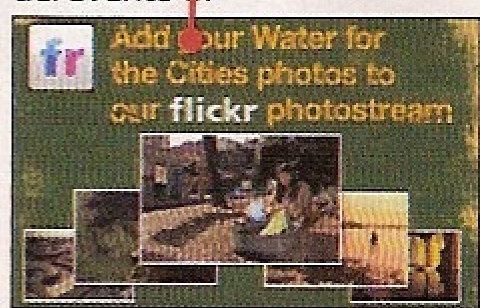


Este año está enfocado al desafío que supone el crecimiento de la población a la hora de gestionar los recursos hídricos .

El agua es un bien escaso y hay que saber gestionarla, sobre todo de cara al futuro. Este año trata precisamente de eso. Para hacer llegar este mensaje, el DMA'11 pone a disposición de sus visitantes un interesante portal con un puñado de cifras reveladoras que captan la atención del internauta



para después quedar envuelto en **una capa social muy lograda**: página en Facebook, perfil en Twitter e, incluso, un grupo en Flickr donde subir los diferentes puntos de vista del evento.



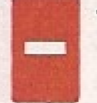
Por el contrario, un contenido tan bien presentado no ha sido traducido en su totalidad: **sólo la portada está en español**. Why is urbanization a challenge?.

Una propuesta a nivel mundial

Como centro de coordinación , recoge los eventos que se celebrarán en todo el globo, listados en la sección Worldwide Events. Además, tú también puedes colaborar con el material que hay disponible en Campaign Materials.

Lo más destacado


– Información muy clara y directa
– Material de apoyo al evento


– Sólo la portada está en español

Ahorrar Agua

Tu aliado en el ahorro del agua

www.ahorraragua.com



Además de las consecuencias medioambientales, un uso abusivo de los bienes hídricos puede repercutir negativamente en la cartera.

Aunque tras este portal en realidad se encuentre una empresa, **no deja de ser una buena iniciativa**. TEHSA ofrece diversas secciones, donde quizá la más interesante sea Eco-Trucos. Sin embargo, el acceso a esta zona requiere registro; una vez satisfecho este punto, los escasos artículos disponibles decepcionarán al usuario

Esta es la Sección Consejos para reducir el consumo de Agua.
A continuación, los artículos publicados en esta sección.
- CONSEJO: Econonizar en en el uso de Lavadoras (1202 Lecturas)
- CONSEJO: Economizar en el uso de la Ducha. (1040 Lecturas)

No obstante, los artículos recogidos en la sección Descargas pueden merecer un vistazo.
Continuando con la visita, aparece la sección de Eco-Productos, con una selección de productos destinados a un abastecimiento de agua más medido: grifería ecológica, economizadores...



Intentos de participación

A lo largo de toda la web, se pueden comprobar las buenas intenciones de cara a la interactividad con el usuario. Se **propone que el usuario colabore en el envío de noticias** (recogidas en la sección Eco-Artículos), fotografías... Se echa en falta, asimismo, algún tipo de integración con Facebook o Twitter.

Lo más destacado


– Buena iniciativa, con un diseño correcto


– Necesita más contenidos
– Nula interactividad usuario-portal

iAgua

Información y opinión sobre el agua en la red

www.iagua.es



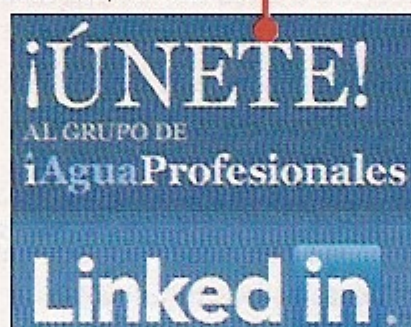
Como proyecto paralelo de un consultor freelance en gestión del agua, recoge envíos sobre cualquier campo relacionado con agua.

La hidrosfera supone un 71% de la superficie terrestre. Este blog no abarca esa presencia en la red, pero hace lo posible por **poner al día a sus visitantes en cuanto a agua se refiere.** Desde nuevas iniciativas municipales en la gestión hídrica hasta los últimos avances en seguridad pesquera. Con una **frecuencia de actualización diaria**, iAgua cubre casi todos los temas imaginables: Medioambiente, Abastecimiento, Gestión, Pesca, Agricultura y Riego, Termalismo, Ocio... La lista no tiene fin y, de hecho, el submenú que despliega en la navegación excede la altura del navegador: quien quiera echarle un vistazo, tiene para rato.

El Proyecto BIOCOP desarolla una nueva técnica para detectar toxinas en marisco gracias a fondos comunitarios

Ejemplar integración social

Su presencia en las redes sociales es todo un ejemplo a seguir. iAgua ha sabido compaginar Facebook, Twitter, Flickr y, en el ámbito más profesional, LinkedIn.

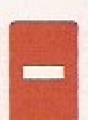


De hecho, el claro enfoque profesional de iAgua queda patente en su sección Empleo, donde semanalmente se recogen las ofertas laborales más importantes del sector.

Lo más destacado



- Actualizaciones diarias
- Facebook, Twitter, Flickr y LinkedIn



- Algunos artículos pueden resultar poco atractivos

Balnearios

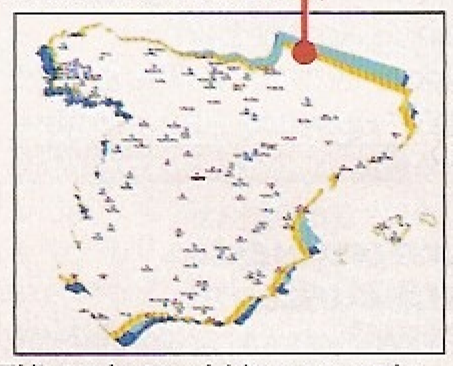
Asociación Nacional de Balnearios de España

www.balnearios.org



El uso del agua con fines medicinales y recreativos es un legado dejado por griegos, romanos y árabes en la Península, aún vigente.

La ANBAL, constituida hace más de 100 años, ahora hace acto de presencia en la red con un portal azul para presentar todo su oferta. **Numerosos balnearios y centros de aguas termales** están adscritos a esta asociación, como se aprecia en el mapa de la sección Balnearios.



El listado también se puede consultar según los tratamientos ofrecidos. Cada establecimiento dispone de su ficha: historia, localización, instalaciones y contacto. Además, en la sección Ofertas se muestran las últimas disponibles.

Especialidades / Tratamientos: Circulatorio, Dermatológico, Digestivo, Nervioso, Renal, Respiratorio, Reumatología/Traumatología

Un pequeño glosario

Aparte del directorio de balnearios, la ANBAL tiene un pequeño glosario

BALNEARIOS de ESPAÑA
- Profundo Bienestar
- Clasificación de las Aguas
- Diccionario de las Técnicas

de los diversos tratamientos y los tipos de agua empleados. También puedes descargar gratuitamente la revista "Balnearios de España".

Lo más destacado



- Muchos centros clasificados por ubicación y tratamientos
- Revista gratuita en descarga

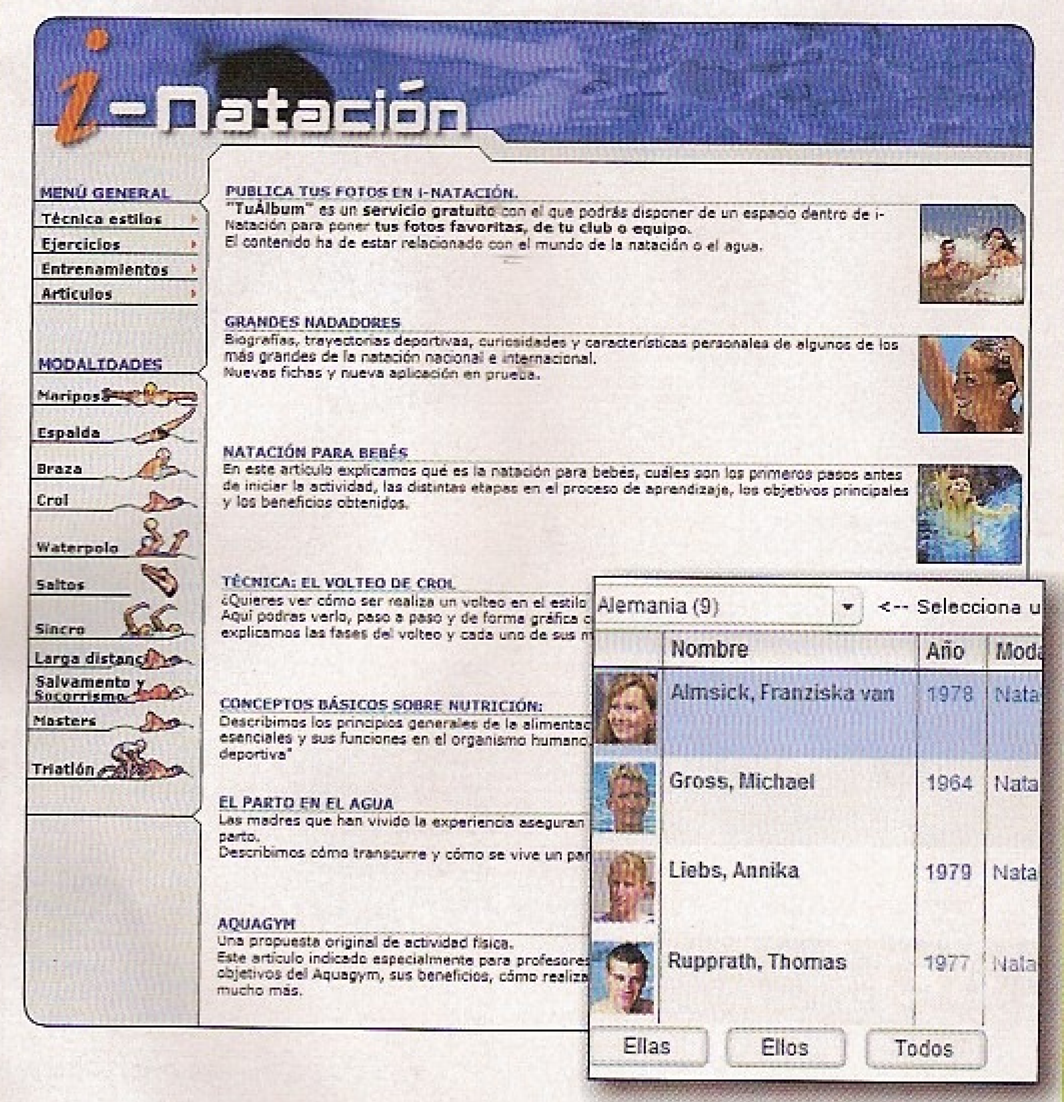


- Interactividad nula: ni comentarios ni puntuaciones

i-Natación

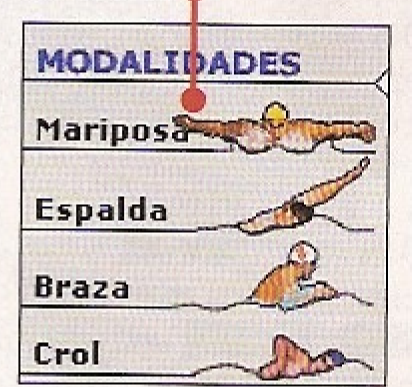
Todo sobre natación y terapias acuáticas

www.i-natacion.com



La natación, en cuanto a la ejercitación de músculos, es uno de los deportes más completos y presenta muchas modalidades.

Como era de esperar, el portal está **centrado en todo lo que implica la natación**. Hay secciones dedicadas a cada uno de los estilos



donde se explican los fundamentos de la técnica, los detalles de cada ciclo, virajes y salidas, sus pros y contras... Los fundamentos teóricos se complementan a la perfección con la sección de **Ejercicios**, en la que se proponen numerosos ejercicios para trabajar cada uno de los grupos musculares implicados en cada estilo, así como la correcta aplicación de la técnica. Además, **presentan artículos menos relacionado con la técnica**: los grandes nadadores de la Historia (con cronologías y fichas para cada nadador)



o los beneficios que supone para el corazón.

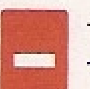
Más que natación

En la web también se puede encontrar información sobre el parto acuático, el revolucionario AquaGym o, simplemente, otros deportes de agua: waterpolo, salto...

Lo más destacado



- Todas las técnicas de natación detalladas y con ejercicios
- Amplia variedad de artículos



- Hace mucho que no se actualiza
- Muchas de las imágenes están caídas

Hispagua

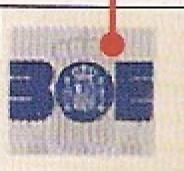
Sistema Español de Información sobre el Agua

www.hispagua.cedex.es



Hispagua pretende ser el punto de referencia para consultas oficiales sobre el agua: competencias en la gestión, formación, I+D...

Dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y otros, en la portada el portal recoge las últimas publicaciones oficiales en materia de recursos hídricos, como BOEs relacionados

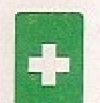


y ofertas de empleo público o, más en el ámbito legal, el apartado **Novedades Legislativas** del lateral izquierdo: como una colección de las últimas modificaciones legislativas publicadas en relación con el agua. También se puede encontrar una **agenda con los próximos congresos que se celebrarán** con interés para el campo del agua, además de completos monográficos que agrupan la actualidad de un tema en concreto **Agua Embalsada**. La sección **Noticias** se actualiza todos los días laborables.

Repositorio de información oficial

Navegando a lo largo del menú superior, encontrarás información oficial acerca de las instituciones implicadas en la gestión del agua o la situación del I+D en el ámbito hidrológico. Las pestaña **Formación** puede resultar de interés si estás buscando algún curso oficial, máster o similares, pues agrupa todas las ofertas disponibles en el sector.

Lo más destacado



- Completo repositorio de información oficial
- Actualizado a diario

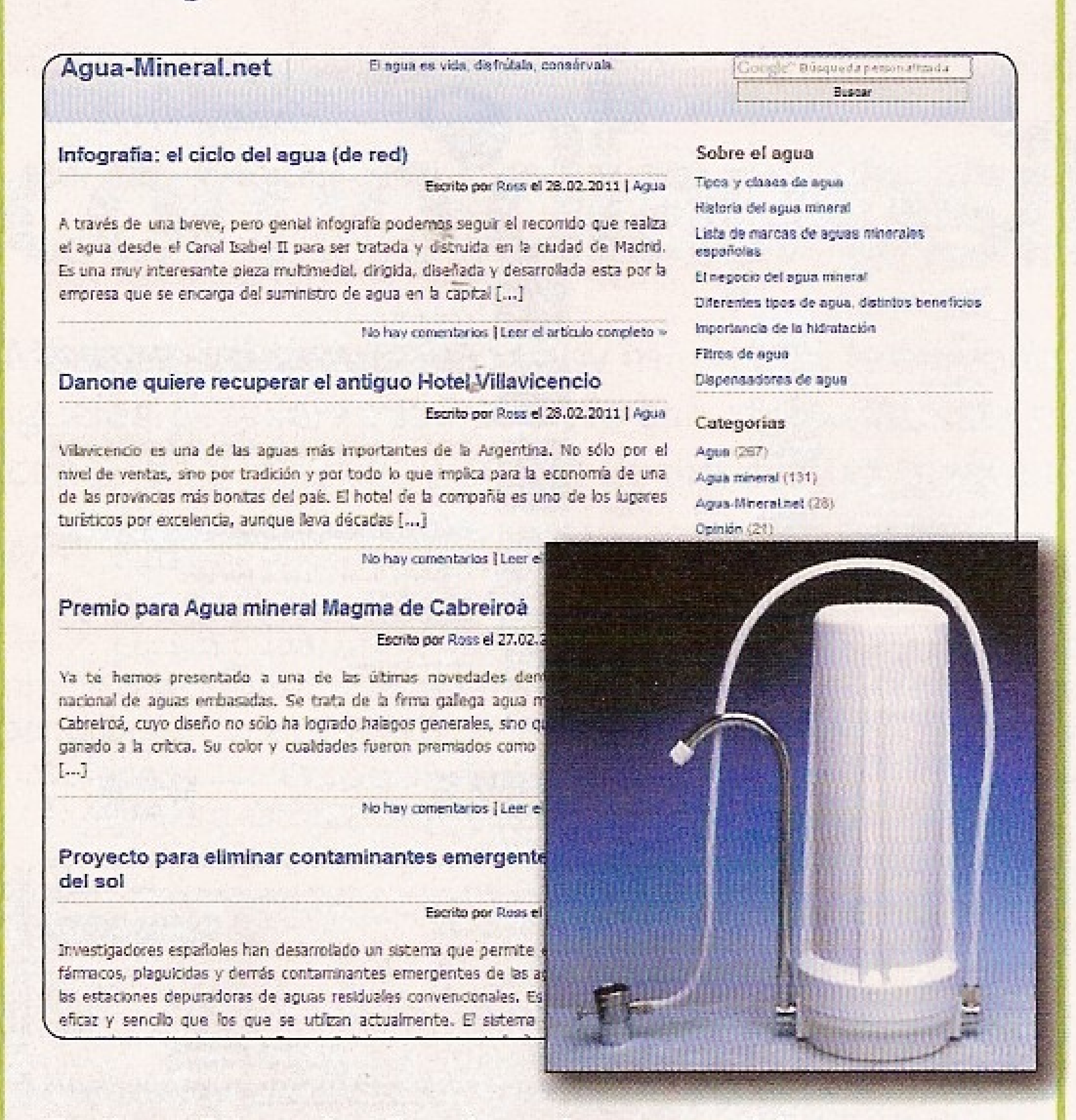


- Carece de un enfoque divulgativo
- Poco atractivo para el usuario de a pie

Agua-mineral.net

Tipos de agua mineral y sus posibles aplicaciones

www.agua-mineral.net



Desde que Evian embotellara el agua de sus manantiales, un nuevo nicho de explotación salió al mercado. La oferta actual es enorme.

¿Sabías que sólo en España se comercializan más de 170 marcas de agua embotellada? Este desconocimiento es lo que intenta subsanar Agua-mineral.net. Para empezar, no se puede obviar la obligada lectura de los artículos recogidos en el menú lateral: desde los **orígenes del agua embotellada hasta sus posibles beneficios terapéuticos**. Para conocer mejor cada marca, no está de más consultar el correspondiente listado Lista de marcas de aguas minerales españolas

Sólo algunas poseen una ficha explicativa con sus propiedades y posibles aplicaciones, por lo que quizá quieras echar un vistazo a la sección dedicada en la web de la OCU: **www.ocu.org/agua-mineral**

Estructuración caótica

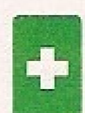
Además de los artículos básicos ya descritos, este blog también tiene muchos otros contenidos de interés

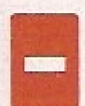


pero no están en absoluto categorizados. En general, se echan en falta comentarios de la comunidad y más contenido multimedia.



Lo más destacado


- Información concisa y correcta


- Mala categorización
- Nulo apartado multimedia

Todo Surf

Un portal de surferos para surferos

www.todosurf.com



Si la natación era el deporte rey de las piscinas, el surf es el dueño y señor de los mares. Todo Surf se sube a la ola con esta completa web.

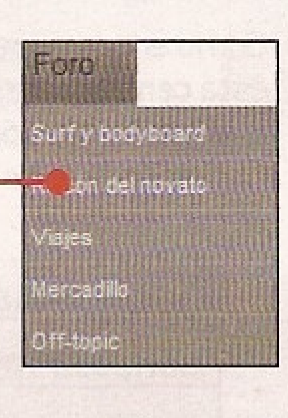
Muchos coincidirán en que es una de las referencias en español para este deporte. La portada, repleta de gráficos y animaciones, da una **sensación de dinamismo muy correcta**, respaldada por las actualizaciones diarias de contenidos y las previsiones a tiempo real para las playas de la península.



Es posible consultar el oleaje, las condiciones meteorológicas, el viento, e, incluso, ver cómo luce la próxima playa a conquistar, gracias a una serie de webcams de terceros. Los foros, con más de 4000 usuarios, gozan de una alta actividad.

10 en multimedia

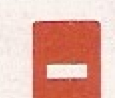
Sorprenden los apartados Fotos y Videos: una interfaz limpia y clara, especialmente en la sección de vídeos, presenta contenido de calidad bien seleccionado.



Para terminar, en Surfologia se pueden encontrar buenas lecturas acerca de los orígenes del surf, cómo elegir tu primera tabla, algo de teoría...

Lo más destacado

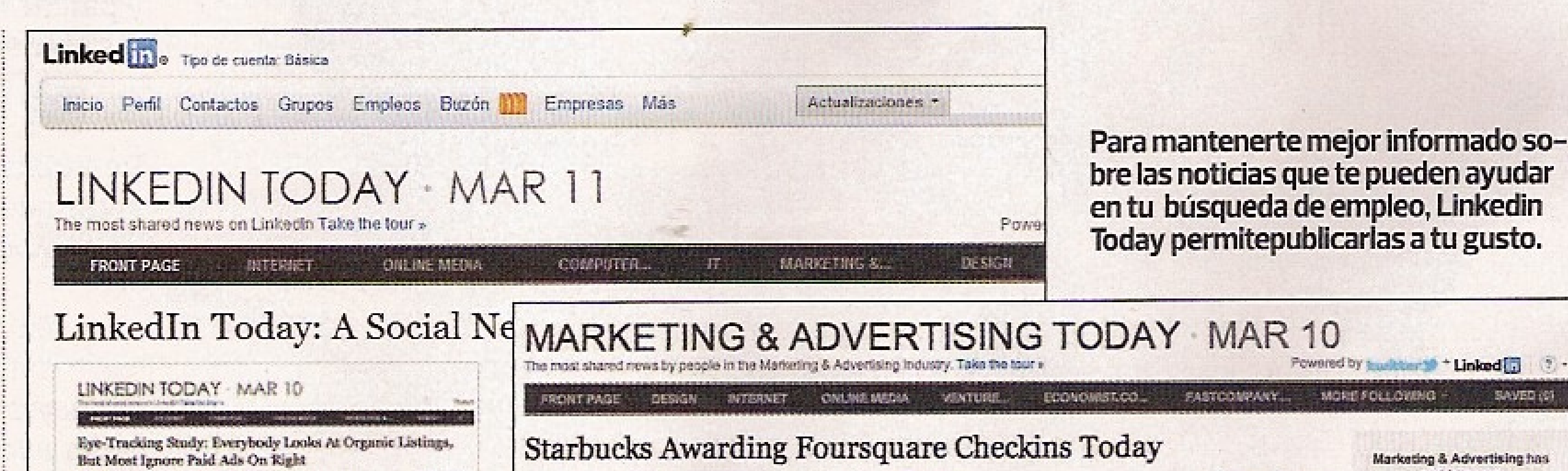

- Contenido de calidad, muy bien presentado
- Foros activos


- Nada que destacar

Revistas personalizables a gusto del lector

Cuanto más global se hace la red, más crece el afán por por contar con productos y servicios personalizables al gusto y necesidades de los usuarios. El turno de las revistas digitales es posible que haya comenzado.

Disponer de medios de comunicación personalizables es una de las alternativas que ofrece Internet y quizá pudiera convertirse en un modelo de futuro. No tiene los costes de producción tan elevados de la prensa escrita y, además, la tecnología que emplea no es muy compleja. Han sido varios los intentos en este sentido. Un ejemplo reciente es el de la red profesional Linkedin: Linkedin Today. Un espacio de titulares y noticias en el que cada usuario registrado elige qué contenidos le interesan. Así, puede seleccionar los temas relacionados con su perfil académico y laboral y, además, compartir sus intereses con sus contactos.



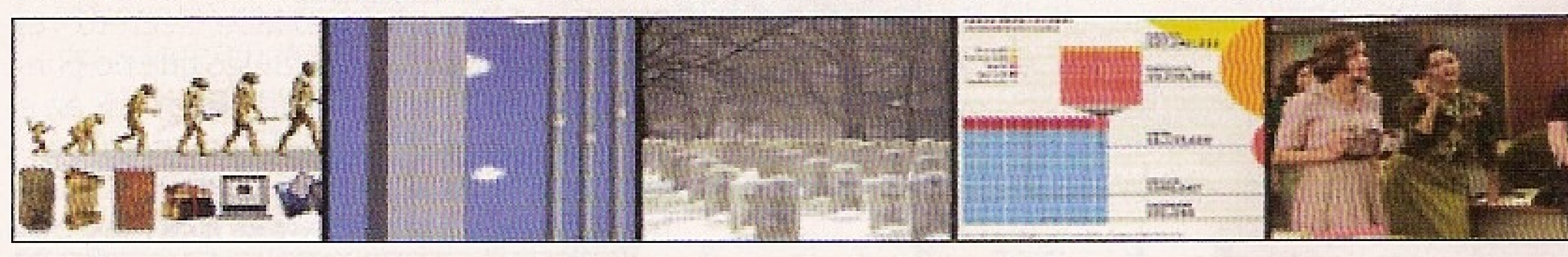
Para mantenerte mejor informado sobre las noticias que te pueden ayudar en tu búsqueda de empleo, Linkedin Today permitepublicarlas a tu gusto.

Posibilidades para iPad

Junto a este proyecto, se acaba de presentar Zite (**http://itunes.apple.com/es/app/zite**), una revista digital cuyos contenidos se pueden seleccionar también a la carta.

El desarrollo de la aplicación, en el Departamento de Inteligencia Computacional de la Universidad de British Columbia en Vancouver, ha tardado cinco años en completarse, ya que maneja una serie de algoritmos que permiten crear el perfil de gustos del usuario en función de los sitios que más visita.

De momento, sólo está disponible para iPad desde App Store y se puede descargar de forma gratuita.



Zite es una app basada en distintos algoritmos que permiten crear un perfil de los gustos e intereses del lector, en función de sus búsquedas o temas que elija.

Otros ejemplos en prueba

Sin embargo, no han sido estas las únicas empresas en idear este tipo de servicio. Hace algunos meses el The New York Times anunció News.me, un servicio similar, con noticias personalizadas y sociales. También está el ejemplo de O Montage (**http://montage.cloudapp.net**), un servicio web presentado por Microsoft que cuenta con esta misma filosofía de funcionamiento.

www.linkedin.com/today

Camino de Santiago



¡En marcha, bicigrinos!

Para recorrer el Camino en bici hacen falta unas buenas piernas, algo de fondo y unas alforjas. Todo lo demás lo encontrarás en esta página: etapas, rutas en Gps, etc.

Camino a trote

Sin duda, a lomos de un caballo, resulta una manera especial de hacer el camino. Aquí puedes planificarlo desde las distintas vías que exiten, por tramos o días.





Vivencia espiritual

No hay que olvidar que el Camino de Santiago tiene un fuerte carácter religioso y espiritual. En esta web encontrarás, además de consejos, información para el que puede ser el mayor encuentro contigo mismo.

Buzón postal online

TwinDocs permite a los usuarios recibir, guardar y gestionar todo tipo de facturas y documentos de interés en un único espacio online al que se puede acceder desde cualquier equipo con conexión a Internet. Se trata de una iniciativa española que cuenta con la colaboración de empresas como Telefónica, Vodafone, Orange, Endesa, Gas Natural, Mutua Madrileña y Seguros Pelayo, entre otras. Cuesta 0,99 euros al mes.

www.twindocs.com



Abróchate el cinturón

Después de ser retrasado dos semanas por los disturbios políticos en Bahréin donde estaba previsto su inicio, el primer Gran Premio de la temporada de Fórmula 1 partirá desde el circuito Australiano de Melbourne, el próximo día 27.

www.formula1.com



Karaoke online



¿No te atreves a soltarte en público? Esta web te ofrece la oportunidad de crear un avatar igual que tú y entrenar con él hasta que estés preparado.

www.virtuasing.com

NO TE PIERDAS...

Un botón para frenar el spam

El buscador Google ha introducido un botón en sus herramientas de búsqueda que permitirá a los usuarios bloquear una web y que ésta no vuelva a mostrarse más en sus resultados, si la considera ofensiva, de carácter pornográfica o sin contenido relevante. Una vez que marque esta página no volverá a verla, si bien un mensaje en la parte inferior de la lista de resultados le informará de los que se mantienen ocultos. Se puede utilizar con IE8, Chrome 9 y Firefox 3.5.

googleblog.blogspot.com

Liga de chapas en Facebook



Si de pequeño pasabas los recreos de la mañana jugando a las chapas y ahora también dedicas un buen tiempo a Facebook, Mahou 5 estrellas ha convocado para ti un curcurso de chapas, su primer juego online de chapas en esta popular red social. Se llama "Mahou Liga Chapas" y puedes jugar a él en tiempo real.

http://bit.ly/hMRTWs

"La velocidad por wifi es un 30% menor a la de la banda ancha, según un estudio en 14.000 hogares"

Fuente: Epitiro



wwww.caminodelnorte.es

Siente la naturaleza

Aunque no es el camino más transitado, esta ruta puede hacer que disfrutes de la naturaleza y disfrutar de espectaculares paisajes, entre el mar y la montaña. En este blog encontrarás consejos y el itinerario para completarlo.

Reserva tu descanso

Aunque en el camino existen multitud de albergues que acogen a peregrinos, según la época que lo hagas puedes encontrarlos saturados. Por eso no olvides disponer de esta guía de albergues, como alternativa.



www.reaj.com



www.jacobeo.net

Más que un guía

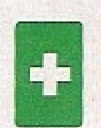
En esta página encontrarás información de utilidad como mapas, consejos, y guías prácticas, albergues... En general, todo aquello que necesitas para preparar tu peregrinación a Santiago.

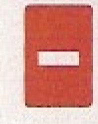
Olympus XZ-1

Buena calidad, a todas luces



Lo más destacado


- Luminosidad del objetivo
- Bajos niveles de ruido
- Funciones manuales completas


- No tiene estabilizador óptico para vídeo

Calidad	Notable → 8,03
Precio/Calidad	Suficiente
Precio	469,00 €

Un hándicap de la mayoría de cámaras compactas es la escasa luminosidad de su objetivo, que genera imágenes movidas, o con demasiado ruido, cuando hay poca luz. Olympus ha superado este problema con la XZ-1, que cuenta con un objetivo muy luminoso y un sensor CCD de grandes prestaciones.


Arriba tiene una zapata para flash externo (1), que también sirve para un visor electrónico.



Imagen de calidad

Las fotos que saca esta cámara avanzada son bastante buenas. **Su sensor genera poco ruido en todas las sensibilidades** y sus lentes ofrecen gran luminosidad (hasta f1,8 en máximo angular). Su objetivo genera algunas distorsiones y un poco de viñeteado, pero está a la altura de muchas de sus rivales. Es importante señalar que tiene **estabilizador de imagen dual**. Para reforzar la calidad del Sistema de captación tiene un procesador TruePic V, que da como resultado **imágenes Jpg con buena textura**. Además, la XZ-1 permite grabar las fotos en Raw, para poder editarlas posteriormente en el ordenador y sacarles el máximo partido.

Aparte de la imagen estática, también es capaz de grabar **vídeo en alta definición a 720p**, y cuenta con salida HDMI para conectarla a pantallas de alta definición. Sólo presenta un inconveniente en este sentido, y es que el único estabilizador de imagen que funciona en el modo de vídeo es el digital, que empeora un poco la calidad.

Óptimo funcionamiento

Otra característica a destacar es su **velocidad en la toma de imágenes**. El tiempo que tarda en sacar una foto en modo automático es muy bajo y, en modo manual, aún menor. Esta agilidad se ve reforzada gracias a la comodidad de manejo de sus controles y el **anillo de función** que rodea su objetivo, **configurable** para modificar ciertos parámetros de la toma con facilidad.

También es importante reseñar que su flash apenas genera retraso en el disparo, y que se separa bastante de la cámara, evitando sombras innecesarias.

Ajustes manuales

Toda compacta que se considere avanzada debe tener ajustes manuales, pero no todas son iguales. Este modelo tiene algunas **limitaciones en su rango de velocidades de obturación**, cuyo valor máximo es de 1/2.000.



El flash integrado alcanza suficiente altura para no generar sombras.

Además, su **sensibilidad máxima es de ISO 6.400** (en modo automático está limitada a ISO 800), aunque el buen comportamiento de sus lentes y su sensor en condiciones de baja luz compensa en gran medida esta carencia.

Aparte de estos ajustes manuales, y otros como el del balance de blancos, tiene **enfoque manual y horquillado de la exposición y del balance**.

INFORMACIÓN ÚTIL

La Olympus XZ-1 tiene una pantalla de 3 pulgadas, cuya tecnología OLED permite ahorrar bastante batería. En ella se puede ver gran cantidad de información, sobre todo cuando se usa la cámara en modo manual. Lo más destacado es el fotómetro y los valores de obturación y apertura de diafragma, aunque ofrece más datos. Entre ellos, la sensibilidad, los modos de balance de blancos, enfoque y flash, la potencia del mismo y una vista previa del histograma de la escena. Hay que señalar que el visor electrónico adicional también muestra mucha información acerca de la toma.

Su pantalla OLED, de 3 pulgadas, muestra mucha información.





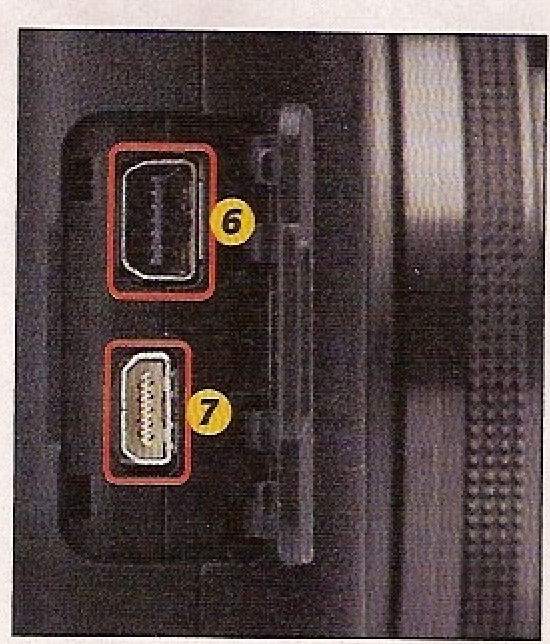
Detrás tiene el botón que despliega el flash 2, el conector para el visor EV 3, un botón para grabar vídeo 4 y una rueda para los ajustes principales 5.

Funciones avanzadas

Por si fuera poco todo lo ya mencionado, la Olympus XZ-1 incluye otras tecnologías que la sitúan entre las cámaras compactas más avanzadas. Cuenta con una memoria para configuración personalizada, **varios modos de disparo secuencial**, detección de rostros, diferentes modos de cálculo de la exposición y el enfoque, y un **modo de multiexposición**, que hace dos fotos simultáneas con distintos ajustes. También tiene varios filtros artísticos muy interesantes, como los de efecto pop art, diorama (similar al efecto Tilt Shift) y varios que simulan el estilo de fotografías antiguas en blanco y negro y en color.

Construcción y ergonomía

La sensación que transmite esta cámara, con sólo tenerla en las manos, es de buena calidad. Los materiales con que está construida son sólidos y **su acabado es bastante bueno**, en general.



Tiene una toma USB / salida de vídeo 6 y una salida micro HDMI 7.

En cuanto a su forma, es bastante cuadrada y no muy ergonómica, ya que no tiene empuñadura ni una hendidura en su parte frontal para agarrarla con los dedos. Además, **la tapa de su objetivo es independiente**, y hay que sujetarla con un cordón. A pesar de ello, cuenta con ciertos detalles que la hacen relativamente



El anilo móvil que rodea el objetivo 8 permite controlar ciertos ajustes.

cómoda de sujetar y de usar, como la superficie de goma rugosa que tiene en su parte posterior, que permite agarrarla bien con el pulgar. Además, sus controles para el zoom, el disparo y los ajustes principales están bien situados, y se pueden manejar fácilmente con la mano derecha. Si se quiere ganar en agilidad se puede configurar su anillo manual para que modifique alguno de los parámetros principales de la exposición, liberando más la mano derecha.

Accesorios

Como toda compacta avanzada que se precie, la XZ-1 cuenta con diferentes **accesorios originales que amplían sus posibilidades**. Los más destacados son varios modelos de flash, un visor electrónico abatible y un mando a distancia por cable. Además, el fabricante ha diseñado especialmente para ella una carcasa estanca y un flash submarino para poder usarla bajo el agua hasta 40 metros de profundidad.

Nombre completo		Olympus XZ-1	Nota
Dirección web del fabricante		www.olympus.es	
Tipo y tamaño de sensor		CCD 1/1,6"	
Resolución máxima		3.648 x 2.736 (10,0 Mpix)	
Zoom óptico / digital		4x / 4x	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)		F1,8 / F2,5	
Tarjetas admitidas		SD, SDHC y SDXC	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)		N/A	
Batería / duración (según fabricante)		Olympus LI-50B (925 mAh) / 320 fotos	
Tamaño		11,8 x 7,0 x 4,6 cm	
Peso (con batería)		262 g	
Velocidad de la cámara	**10,00%**		**8,06**
Retraso de disparo	2,00%	Muy poco (0,03 s)	8,50
Tiempo de encendido	2,00%	Poco (1,7 s)	7,77
Tiempo entre 2 fotos	2,00%	Muy poco (1,3 s)	10,00
Retraso del flash	2,00%	Normal (0,4 s)	5,50
Ráfagas	2,00%	2,0 fps	8,52
Calidad de las fotos	**34,00%**		**7,39**
Resolución (centro / esquina)	6,00%	Muy elevada / elevada	7,75
Balance de blancos	6,00%	Muy bueno con luz fluorescente y normal con luz incandescente	6,83
Ruido	10,00%	Muy bajo, aceptable hasta ISO 800	9,71
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%	Normal (-0,8 EV / -1,0 EV)	5,62
Distorsión, 50 mm	2,00%	De barril, ligera (-0,32%)	6,81
Distorsión, gran angular	3,00%	De barril, ligera (-1,42%)	5,84
Distorsión, teleobjetivo	3,00%	De cojín, apreciable (0,28%)	4,38
Manejo y funciones	**48,00%**		**7,96**
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%	3" (0,204 Mpix, 398 lux)	10,00
Visor	4,00%	No tiene	0,00
Macro	2,00%	1 cm	9,00
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%	28 - 112 mm (4x)	7,11
Resolución efectiva	6,00%	10,0 Mpix	7,50
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%	ISO 100 / ISO 6.400	8,50
Vídeo	4,00%	Avi (Motion Jpeg) / 1.280 x 720, 30 fps	9,00
Estabilizador de imagen	6,00%	Sí	10,00
Detección de rostros	2,00%	Sí	10,00
Modos de disparo	2,00%	Auto, programa, prioridad a la abertura, prioridad a la velocidad y manual	10,00
Funciones manuales (enfoque, balance de blancos)	4,00%	MF (enfoque manual) y WB (balance de blancos)	10,00
Horquillado (bracketing)	2,00%	AEB (horquillado de exposición) y WBB (horquillado del balance de blancos)	7,50
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%	Normal (4 / 8 / 2 / 4)	5,83
Otros	**4,00%**		**3,08**
Memoria interna	1,00%	54,5 Mb	8,52
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%	Ninguna	0,00
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%	317 fotos / 3 m y 34 s	3,80
Servicio	**4,00%**		**6,50**
Duración de la garantía	2,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	1,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	0080 067 108300	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,53**
Corrección positiva/negativa		Dial de modo y anillo de control en el objetivo	+0,10
		Soporte Raw y salida HDMI	+0,30
		Zapata para flash/visor	+0,10

Calidad	**Notable → 8,03**
Precio/Calidad	**Suficiente**
Precio	**469,99 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**469,99 : 8,03 = 58,56 = Suficiente**

En resumen

Aunque no es la más completa de las compactas avanzadas, es una de las más luminosas y tiene casi de todo. Sólo se echa en falta el estabilizador óptico en vídeo.

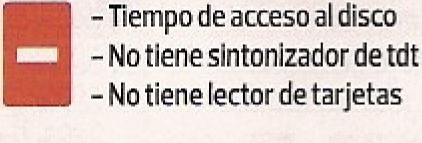
LaCie LaCinema Mini HD

Alta definición en miniatura



Lo más destacado

+
- Formatos que reproduce
- Wifi y acceso a servidores
- Pequeño y silencioso



−
- Tiempo de acceso al disco
- No tiene sintonizador de tdt
- No tiene lector de tarjetas

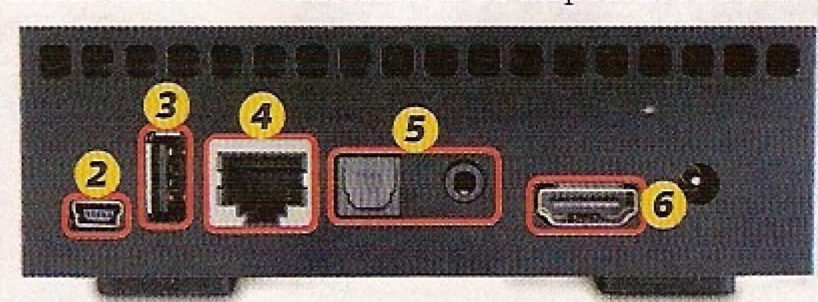
Para tener un reproductor de salón HD no es necesario colocar una mesa supletoria. Puedes usar un dispositivo como este que, con **la misma potencia de aparatos más voluminosos**, se puede situar discretamente junto a la pantalla. Además, cuenta con wifi de última generación y un sencillo mando a distancia para manejarlo que, eso sí, resulta algo incómodo de usar.

Muchos formatos

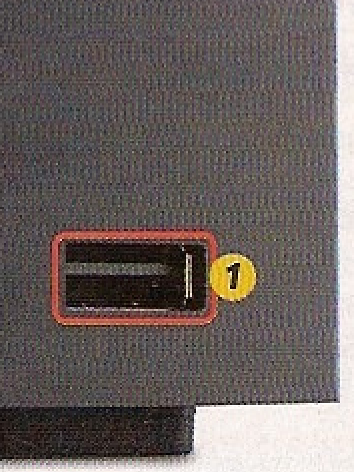
Si por algo destaca este pequeño reproductor de salón es por su gran compatibilidad con archivos multimedia. **Es capaz de leer casi todos los códecs** de vídeo, audio e imagen digital, incluidos los de alta definición. Por otro lado, **ofrece acceso a varios servicios online**, como los álbumes web de Picasa, donde las miniaturas y las propias fotos se cargan con bastante rapidez. También permite ver contenidos de servidores multimedia instalados en equipos de la red local.

Pocas conexiones

Al igual que han hecho otros fabricantes de dispositivos similares, **LaCie ha incluido sólo las conexiones más importantes** en el LaCinema Mini HD. En el apartado de vídeo cuenta con una toma HDMI, de forma que sólo se puede usar con pantallas digitales que tengan este enchufe. También incluye dos salidas de audio digital, una de ellas óptica, para enchufarlo a equipos de sonido como los home cinema. Para acceder a la red, además de wifi tiene ethernet.



Sus únicas conexiones son un USB (2), otro USB Host (3), la toma de red (4), las salidas de audio (5) y el HDMI (6).



En su frontal tiene un USB Host (1) para memorias externas.

En resumen

Lo que define a este reproductor es que ocupa el mínimo espacio y que tiene gran potencia. Reproduce casi de todo y cuenta con wifi n. Sólo le falta el sintonizador de tdt y un lector de tarjetas de memoria.

Nombre completo		LaCie LaCinema Mini HD 500 Gb	Nota
Dirección web del fabricante		www.lacie.com.es	
Capacidad		500 Gb	
Chipset		Sigma SMP8655A-CBE3	
Firmware		2.07	
Disco duro: capacidad, configuración y velocidad	**30,00%**		**6,81**
Capacidad	10,00%	500 Gb (466 Gb formateado)	5,04
Sistemas de archivos soportados en la reproducción multimedia	4,00%	FAT32 / NTFS	10,00
¿El sistema multimedia soporta particiones?	1,00%	Sí	10,00
Velocidad de lectura	4,00%	35,1 Mb/s	8,60
Velocidad de escritura	4,00%	33,7 Mb/s	9,57
Tiempo medio de acceso	1,00%	19,4 ms	0,00
Tiempo necesario para copiar un fichero de 4,3 Gb	3,00%	Normal (6 m 11 s)	5,38
Tiempo necesario para copiar varios ficheros de 4,3 Gb en total	3,00%	Normal (6 m 31 s)	5,09
Manejo y funciones	**45,00%**		**7,41**
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	7,00%	Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, M4v, Asf, Mkv, Flv, Ts / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg1, Mpeg2, Mpeg4, Wmv9, h264, Mjpeg, Avc y x264	9,79
Formatos de audio admitidos	5,00%	Mp1, Mp2, Mp3, Mp3pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Aiff, Aac, Flac y Mka	8,70
Formatos de imagen admitidos	4,00%	Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff	9,50
Conexiones de vídeo	4,00%	Vídeo compuesto y HDMI	5,50
Versión HDMI		1.3	
Conexiones de audio	3,00%	Audio estéreo (RCA o jack) y audio digital óptico	5,50
Conexiones de datos	3,00%	USB 2.0, RJ-45 y USB Host	6,52
Máxima resolución S-Video / vídeo compuesto / vídeo por componentes / VGA / DVI / HDMI	2,00%	– / 576i / – / – / – / 1.080p	9,00
Servicios de red (acceso a recursos compartidos / servidor de almacenamiento / acceso a contenidos web multimedia)	4,00%	Sí / no / sí	6,67
Sintonizador de TV-PVR / conectividad wifi / lector de tarjetas	4,00%	No / sí / no	3,33
¿Se puede actualizar el firmware?	2,00%	Sí	10,00
Tiempo de encendido	1,00%	45 s	1,25
Velocidad de respuesta (secuencia de comandos)	4,00%	48 s	7,85
Mando a distancia (manejo / idioma / test de caída)	2,00%	Cómodo / iconos / superado	7,38
Calidad de imagen / sonido	**12,00%**		**8,00**
Calidad de imagen / sonido	12,00%	Buena / buena	8,00
Ruido / temperatura / consumo	**4,00%**		**9,28**
Ruido en funcionamiento	2,00%	Prácticamente inapreciable	9,50
Coste eléctrico en funcionamiento	1,00%	0,001 €/h	9,11
Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador?	1,00%	32 °C / sí	9,00
Otros	**3,00%**		**8,58**
Accesorios incluidos		Cable ethernet, adaptador de alimentación, cable HDMI, cable A/V (RCA), cable USB y mando a distancia	
Dimensiones	2,00%	Muy pequeño (118,55 x 41,21 x 118,55 mm)	9,12
Calidad del manual de instrucciones	1,00%	Guía de inicio rápido en papel ampliada con completo manual en Pdf, ambos en español	7,50
Servicio	**6,00%**		**5,33**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de contacto	1,00%	902 402 770	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,29**
Corrección positiva/negativa		Cable HDMI incluido	+0,05

Calidad	**Notable → 7,34**
Precio/Calidad	**Notable**
Precio	**229,90 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**229,90 : 7,34 = 31,33 = Notable**

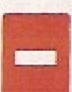
Memup K-18

No te gastes más de la cuenta



Lo más destacado


- Calidad de sonido
- Dimensiones y peso
- Precio


- Formatos multimedia compatibles
- Calidad de la pantalla
- No tiene sintonizador de radio

Para llevar la música en tu bolsillo no necesitas hacer una gran inversión. En un reproductor como este puedes almacenar muchos discos por un **precio muy razonable**.

Lo principal

Este reproductor está pensado, sobre todo, para música. En este sentido ofrece bastante calidad,



Su memoria interna, de 4 Gb, se puede ampliar con tarjetas micro SD (1).

con una elevada exactitud de sonido, aunque sus cascos reducen la fidelidad, especialmente en los tonos medios y bajos.

Tiene bastantes modos de reproducción, los ajustes de ecualización más comunes y su pantalla muestra mucha información de los archivos en reproducción.

Otras características interesantes son su **memoria ampliable**, su autonomía en reproducción de audio y la grabación de sonido desde su micrófono.

Algunas carencias

Es importante aclarar que, aunque se supone que reproduce vídeo, sólo reconoce el formato Amv. Esto implica convertir los archivos para pasarlos al reproductor y, aún así, **falla al leer algunos vídeos**. También tiene **pocas funciones asociadas a la librería multimedia**, y no permite explorar los ficheros por artista, álbum o género musical. Además de esto, **carece de sintonizador de radio FM** y sus controles frontales son algo incómodos de manejar, ya que cuesta pulsar la rueda sin presionar accidentalmente los botones contiguos.

En resumen

Se trata de un reproductor sencillo, pensado sobre todo para escuchar música. Lo mejor es su memoria ampliable y su excelente relación de precio calidad. Lo peor, que no tiene radio y da problemas con los vídeos.

Nombre completo		MemUp K-18 4 GB	Nota
Dirección web del fabricante		www.memup.es	
Calidad del sonido	**30,00%**		**7,03**
Audio por los auriculares	25,00%	Agudos buenos / medios regular / graves regular	6,67
Respuesta en frecuencia	3,00%	Muy buena (0,08 dB a -0,39 dB)	9,37
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%	Buena (-77,1dB / -82,6 dBA / 0,0039%)	8,09
Calidad de la pantalla	**4,00%**		**3,76**
Test subjetivo de visualización	2,00%	Reproducción de los detalles regular / reproducción del color regular / reflejo regular	5,50
Tamaño de pantalla (diagonal / resolución)	2,00%	Pequeña (1,8") / N/A	2,03
Funciones	**14,00%**		**4,42**
Ajustes de sonido	2,00%	Normal, rock, pop, clásica, suave, jazz y DBB	2,33
Velocidad de sonido máx. Mp3 / Wma (Cbr)	1,50%	320 Kbps / 384 Kbps	10,00
Formatos de audio admitidos	4,00%	Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, Aiff, Ape y Flac	3,80
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%	Amv / Amv	0,50
Formatos de imagen admitidos	1,00%	Jpg, Gif y Bmp	6,50
Función de grabación	1,50%	Graba audio	5,00
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%	v1.0, v2.3 y Lrc	6,00
Conexiones	**2,00%**		**2,83**
Cantidad de entradas / salidas	2,00%	Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación	2,83
Manejo	**17,00%**		**4,47**
Manual de instrucciones	2,00%	Guía de inicio rápido en papel ampliada con manual completo en Pdf, ambos en español	5,50
Control remoto	1,00%	No tiene	0,00
Información en la pantalla	3,00%	Tipo de archivo, nombre de archivo, bitrate, volumen, modo EQ, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción y vúmetro	4,80
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%	Normal / normal / normal	6,33
Modos de reproducción	2,00%	Una pista, un directorio, aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo, A -> B e intro scan	7,00
Reproducción desde librería	2,00%	Todas las pistas y directorio	2,00
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%	No	0,00
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%	2,6 s / 5,4 s / 1 s	1,00
Otros	**27,00%**		**6,55**
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%	40 x 80 x 10 mm	6,82
Peso (baterías incluidas)	3,00%	33 gr	7,70
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%	15 h 52 m / 5 h 14 m	9,01
Memoria incorporada	7,00%	4 Gb	3,49
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%	Rápido (118 s)	8,04
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%	Micro SD	6,00
¿Tiene radio FM?	1,00%	No tiene	0,00
Tipo de batería	2,00%	Batería de iones de litio	10,00
Accesorios incluidos		Cable USB	
Servicio	**6,00%**		**6,00**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el punto de venta	8,00
Teléfono de ayuda	1,00%	806 401 502	2,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,83**

Calidad	Bien → 5,83
Precio/Calidad	Sobresaliente
Precio	29,00 €
Cálculo de la nota precio/calidad	29,00 : 5,83 = 4,98 = Sobresaliente

BlackBerry Torch 9800

Lo mejor de dos mundos



Lo más destacado

+
- Gestión del correo electrónico
- Integración de redes sociales
- Teclado QWERTY y pantalla táctil

–
- Resulta algo pesado (160 gramos)
- Gestión de timbres por grupos

En resumen

Su gestión del correo y la autonomía es de lo mejor que hemos visto. Esto, sumado a un buen acabado y una integración de redes sociales ejemplar, convierten al Torch en una opción muy interesante.

Este terminal es el primero de la compañía canadiense Blackberry en combinar un teclado QWERTY completo con una pantalla táctil de tipo capacitiva, con una respuesta bastante precisa. De ese modo, se consigue una **experiencia de uso cómoda e intuitiva**, tanto cuando se está consultando información, como cuando se genera al escribir un correo o un mensaje.

El sistema

El modelo Torch es también el primero en incluir la **versión 6 del sistema operativo** de la casa. En general, la sensación que nos deja es que Blackberry ha sabido reaccionar para potenciar la faceta "ocio" de su sistema.

Entre las novedades más tangibles está el "Boletín social", una apartado que **unifica todo el flujo de datos proveniente de las diferentes redes sociales**. De esa forma, y con un solo vistazo, es más cómodo saber qué está sucediendo en todo nuestro entorno. Del mismo modo, el navegador web también ha mejorado, con una respuesta más ágil, incluso cuando se usan pestañas para tener varias webs abiertas a la vez.



El teclado QWERTY completo es deslizante, y queda oculto en la parte inferior del terminal.

En la mano

La primera sensación que transmite el terminal es de robustez. Los acabados son muy buenos, pero **su peso está por encima de la media**. Del mismo modo, el teclado deslizante afecta de forma directa a su grosor. Aún así, hay que romper una lanza a su favor, ya que no resulta incómodo de usar y llevar.

Nombre completo		BlackBerry Torch 9800	Nota
Dirección web del fabricante		www.antzup.es	
Sistema operativo		BB 6.0 paquete 695	
Procesador		624 MHz	
Memoria		Interna: 4 Gb, RAM: 512 Mb	
Autonomía en espera: Gsm / umts		410 días / 310 días	
Autonomía en conversación: Gsm / umts		5 h 30 m / 5 h 48 m	
Teléfono (calidad y funciones)	**23,00%**		**7,63**
Calidad de sonido emisión / recepción	4,00%	Buena / buena	8,00
Calidad del sonido del manos libres	1,00%	Buena	8,00
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%	Cuatribanda / sí / 802.11 b/g/n	10,00
Número de listas de llamadas / ¿indica la hora? / rellamada automática si comunica	2,00%	1 / sí / no	3,33
Bluetooth / Gps	4,00%	2.1 + EDR / AGps	10,00
Software de navegación / mapas	2,00%	Blackberry Maps	7,50
Sensores: brújula / acelerómetro(s) / sensor de proximidad / sensor de luz / segundo micrófono	3,00%	No / sí / sí / sí / no	6,00
Alarma de vibración antes del timbre / volumen máximo del altavoz	1,00%	Sí / bajo (59 dBA)	6,50
Asignación de timbres: por contacto / por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo	2,00%	Sí / no / no / sí	5,00
Memoria interna / ranura tarjeta (capacidad)	2,00%	3,7 Gb / micro SD 4 Gb	9,66
Foto y vídeo	**9,00%**		**7,02**
Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, funciones adicionales, flash, etc.		+ Cámara de 5 Mpix, autofoco, flash led y numerosos modos de escena + Poco retardo (0,1 seg) – No graba vídeo HD (640 x 480 pix)	
Música	**8,00%**		**7,63**
La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo. También valoramos qué conexiones incluye.		+ Buena calidad de sonido + Admite los formatos Mp3, eAac+, Wma, Wav, Flac y Ogg + Reproductor muy completo – No tiene radio FM	
Agenda, calendario y transferencia de datos	**8,00%**		**8,00**
El manejo de citas y contactos es parte fundamentalen un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.		+ Agenda con más de 5 teléfonos, 3 email y 2 direcciones por contacto + Calendario muy completo + Reconocido como disco por USB + Bluetooth sin limitaciones	
Sms, mms, email e Internet	**14,00%**		**9,43**
Analizamos a fondo la capacidad del móvil para enviar y recibir sms y mms, asi como las características más ligadas al email y a Internet: posibilidad de adjuntar ficheros, navegador web, etc.		+ Gestión de sms, mms y correo electrónico completísima + Abre archivos Word, Excel, PowerPoint y Pdf (sólo en el correo) + Navegador web muy ágil y completo	
Manejo, teclado y pantalla	**28,00%**		**7,08**
¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones. También es fundamental la calidad de su pantalla, sobre todo en modelos multimedia, y su sensibilidad a los reflejos.		+ Uso bastante intuitivo + Pantalla táctil capacitiva multipunto de 3,2" y 360 x 480 píxeles + Teclado QWERTY deslizante + Trackpad frontal	
Dimensiones, peso y accesorios	**4,00%**		**5,50**
Tamaño / peso	3,00%	6,2 x 11,1 x 1,5 cm / 160 g	4,00
Accesorios incluidos	1,00%	Cargador, manos libres, cable USB y tarjeta micro SD	10,00
Servicio	**6,00%**		**4,33**
Duración de la garantía	3,00%	2 años	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	N/A	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,42**
Calidad		**Notable → 7,42**	
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**543,00 € ***	
Cálculo de la nota precio/calidad		**543,00 : 7,42 = 73,20 = Suficiente**	

* Precio del terminal libre obtenido en www.antzup.com a fecha de 8 de marzo de 2011. También disponible a través de Telefónica y Vodafone sujeto a permanencia.



En el lateral derecho, el terminal tiene el botón asignado por defecto a la cámara ①, los de control de volumen ② y la toma para auriculares estándar ③.

Los Expertos Resuelven tus dudas

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que llegan a nuestra Redacción. En esta sección les damos respuesta.

Sumario

Puedes enviarnos tus consultas a
expertos@computerhoy.com
Y también en www.facebook/Computer hoy

1 Personalizar y ordenar sin límite

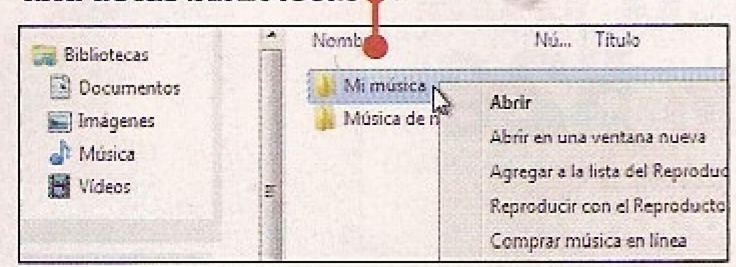
Pregunta: He instalado en mis tres ordenadores (uno de sobremesa y dos portátiles) Windows 7. Por las características peculiares de mi trabajo, necesito personalizar las carpetas a mi propio criterio (motivo, época, diseño, etc.). En Windows XP y Vista lo lograba sin ningún problema. Sin embargo, en Windows 7 me resulta imposible, ha desaparecido la pestaña Personalizar que antes hallaba en las propiedades de la carpeta a cambiar.
Por otro lado, los documentos cuyos nombres corresponden a un día (nombrados del 1 al 30) o a un mes determinado, antes los tenía ordenados cronológicamente. Ahora, el nuevo sistema operativo los ha dispuesto por orden alfabético y no consigo cambiar esta distribución. ¿Existe solución a estos dos problemas?
José Manuel Andrés Velasco


Fuencisla Mira

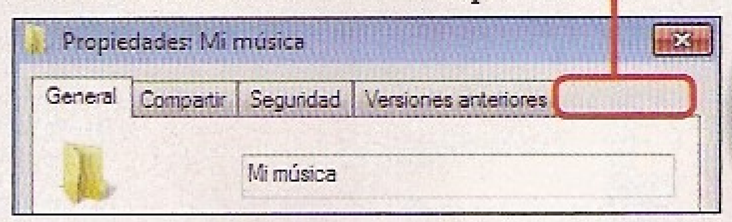
Respuesta: Sí, sí que existe solución. En Windows 7, la manera de llevar a cabo las dos operaciones que nos comentas (personalización y ordenación) ha variado respecto a versiones anteriores. Pero siguen existiendo las dos posibilidades.

Personalizar carpetas

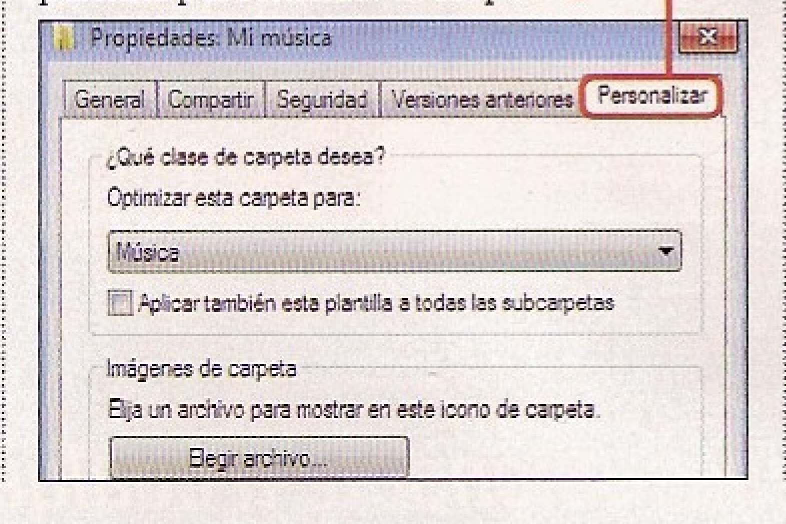
La facultad de personalizar carpetas sigue estando vigente desde la misma pestaña Personalizar de las propiedades de cualquier carpeta, a excepción de aquellas que están incluidas dentro de una biblioteca del sistema. Es decir, pulsas con el botón derecho del ratón sobre una carpeta contenida en una de las bibliotecas.



Al escoger la entrada Propiedades te hallarás con la sorpresa de que la pestaña Personalizar no se encuentra disponible.



Para solucionarlo, antes de acceder a sus propiedades, pincha en la entrada Abrir la ubicación del archivo. Accederás así a la misma carpeta, pero ya desde su ubicación real en disco (no como un acceso desde la biblioteca). Esta vez, al acceder a sus propiedades, sí que hallarás la pestaña que te permite personalizar la carpeta.



Un ejemplo de personalización podría ser este que te mostramos:



Ordenación automática

Por defecto, en Windows 7 se encuentra activada la función de ordenación automática. Ella se encarga de que todos los archivos y carpetas aparezcan siempre ordenados por orden alfabético. Si intentas pinchar y arrastrar cualquiera de estos elementos para variar su posición, comprobarás que no puedes. Para cambiar este funcionamiento predeterminado, debes realizar cambios en el registro de Windows. En la sección Trucos de Computer Hoy, concretamente en el número 314, hallarás un truco que te explica, paso a paso, cómo debes hacerlo. Luego podrás ordenar tus archivos y carpetas a tu antojo.

NO OLVIDES QUE...



No es posible desactivar la ordenación automática en las librerías, ni con el tipo de visualización Mosaicos y Contenido.



2 Problema con Outlook Express

Pregunta: En mi equipo están instalados los navegadores, Internet Explorer y Mozilla Firefox. El primero es el que más utilizo y, desde hace unas semanas, no sé que ha ocurrido con los links incluidos en los mensajes de correo electrónico ya que, cuando los pincho, ahora se abren con Firefox y no con IE.
Paloma Navarro

Mª José Benítez

Respuesta: Lo más posible que haya pasado es que hayas cambiado la configuración del navegador predeterminado por otro distinto, aunque no te hayas dado cuenta. Si antes usabas IE y este era el programa por defecto con el que accedías a Internet, puede que ahora lo sea el segundo (Mozilla Firefox). Haz una sencilla prueba: abre uno de estos navegadores (u otro que tengas instalado y creas que puede ser ahora el predeterminado), pulsa en uno de los enlaces incluidos en un mensaje de correo y comprueba que se abren con ese otro. Si, aún así, prefieres cambiar de navegador predeterminado y volver al anterior sigue estos pasos: desde IE dirígete al menú Herramientas y pulsa en Opciones de Internet. Selecciona después la pestaña Programas y pulsa sobre Predeterminar. Reinicia el navegador y comprueba cómo los enlaces de los correos se vuelve a abrir desde Internet Explorer.

SABÍAS QUE...



Si no puedes ver la barra de menús del navegador, presiona primero la tecla F10 y se mostrará entonces en pantalla.

3 Instala programas en tu terminal Android

Pregunta: He comprado un tablet de la marca Archos (Android Froyo) y, cuando he querido instalar algunos programas que me resultan atractivos y bastante útiles, no sé cómo hacerlo. ¿Podríais indicarme el proceso a seguir para su correcta instalación? En la página web del fabricante no indican cómo llevarlo a cabo, pero te venden el aparato como que sí puedes usarlos.

Julio Ortega Albacete


Ricardo Gómez

Respuesta: Tal como te indica el fabricante de tu tableta, sí es posible utilizar estas aplicaciones en tu dispositivo, aunque no vienen instaladas por defecto. Para ello, sólo necesitas buscarlas e instalarlas desde Android Market, la tienda oficial de programas para dispositivos con este sistema operativo. Aunque es un procedimiento muy sencillo, te contamos cómo hacerlo, y cómo obtener más software desde otras tiendas online dedicadas a Android.

Programas de Android Market

La mayoría de programas podrás encontrarlos en la tienda oficial dedicada al sistema operativo de móviles de Google. Te contamos cómo descargarlas desde tu móvil o tablet, para lo que deberás estar conectado a Internet a través de wifi o 3G.

1 Para comenzar, tienes que abrir la aplicación Android Marklet, que ya se encuentra instalada en tu tableta o móvil. Si no está el icono en el escritorio, accede al menú de programas



y pulsa sobre el acceso [Market]. Al cabo de unos segundos verás el escaparate principal de aplicaciones para Android.



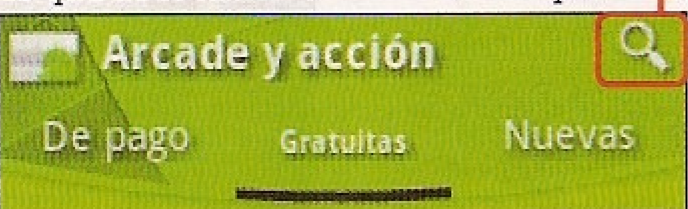
Aquí puedes explorar cada una de las secciones en busca de programas interesantes, por ejemplo



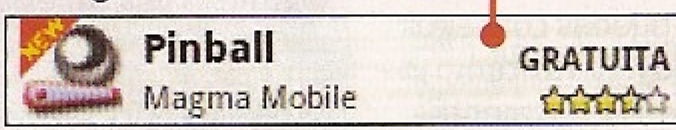
Si el que te interesa es freeware puedes especificar que sólo se muestren los gratuitos, pulsando sobre el texto.



Pero, si sabes qué quieres instalar, lo mejor es que uses la herramiena de búsqueda.



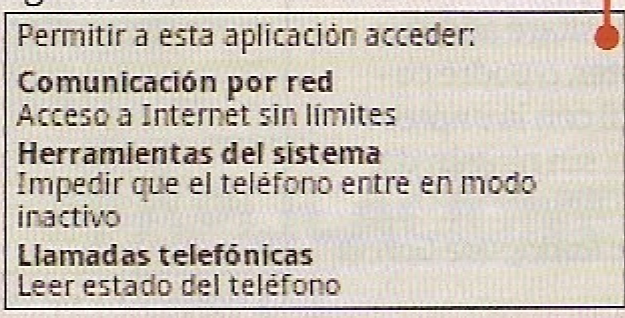
2 Una vez que hayas localizado el programa, en nuestro caso



pulsa sobre él. Se abrirá tu página, donde podrás ver información sobre el mismo.



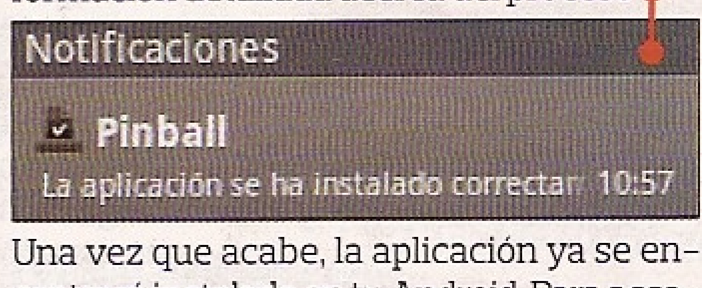
Para bajarlo pincha en GRATUITA. La siguiente ventana muestra el tipo de interacción del programa con el sistema de tu teléfono.


Permitir a esta aplicación acceder:
Comunicación por red
Acceso a Internet sin límites
Herramientas del sistema
Impedir que el teléfono entre en modo inactivo
Llamadas telefónicas
Leer estado del teléfono

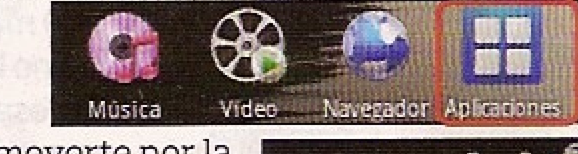
Si estás conforme con las condiciones para bajarlo, pulsa en Aceptar. Se instalará automáticamente tras la descarga.

3 Mientras se baja, en la barra superior de la pantalla, verás el icono

y, cuando proceda, mensajes informativos acerca de la descarga e instalación automática del programa. Si pinchas sobre esta barra y mueves el dedo hacia abajo, verás información detallada acerca del proceso.



Una vez que acabe, la aplicación ya se encontrará instalada en tu Android. Para acceder a ella sólo necesitarás pinchar en



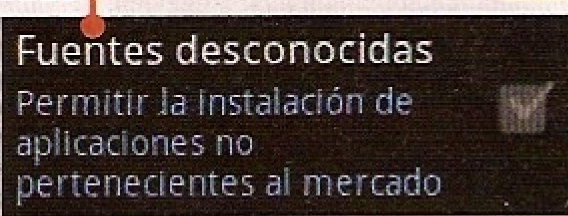
y moverte por la pantalla de aplicaciones hasta el final, donde verás su icono.



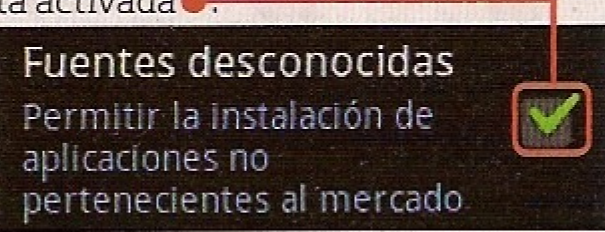
Otras webs para Android

Para descargar e instalar aplicaciones de sitios web no oficiales debes activar una función del sistema que, por defecto, suele estar desactivada.

Desde la ventana principal del dispositivo, accede al menú [Aplicaciones] y pulsa sobre el icono [Ajustes]. En la ventana que se abre, entra en la sección Aplicaciones y, si la entrada



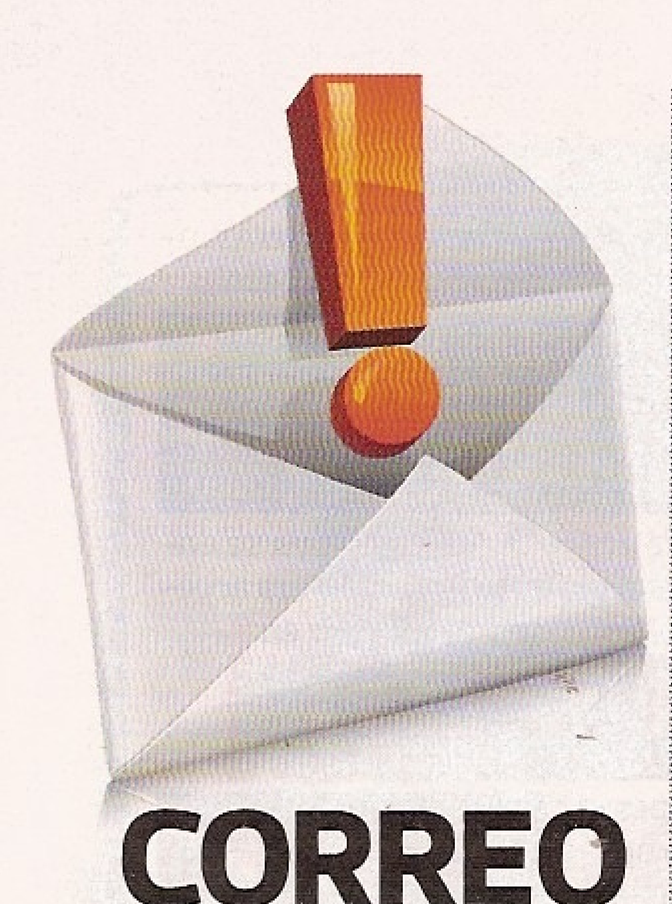
no tiene marcada su casilla en verde, pulsa sobre ella. Verás un mensaje de advertencia que te alerta sobre los riesgos de instalar programas no certificados por Google. Aquí, para aceptar y poder continuar, pulsa en OK. Ahora comprobarás que la función está activada.



Ya puedes instalar programas que permitan acceder a repositorios diferentes del oficial. Un ejemplo de estos es Aptoide, que encontrarás en la web http://m.aptoide.com/. Si accedes a ella desde el navegador del dispositivo, para descargarlo pincha en



Cuando se haya descargado deberás instalarlo en el terminal. Normalmente, estos programas incluyen un repositorio con cierto número de aplicaciones pero, si quieres, puedes agregar otros mediante su url. Así tendrás acceso a muchas más.



CORREO COMPUTER HOY

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a
cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 73

Cuestión de cables

Estuve leyendo unas revistas pasadas y encontré una en la que se hablaba sobre los hubs USB con el título "No te quedes sin puertos", del que me surgió esta duda: tengo unos cables con un conector de salida y dos de entrada. Quisiera saber si al conectar un hub con cuatro puertos USB pasivo en el conector de salida y, en los otros dos conectores, enchufar un ordenador y un cargador de USB puede hacer de hub activo para evitar fallos en la placa de USB y poder conectar más dispositivos. El cable me venía en un módem USB de marca ZTE con el operador Vodafone.

Joaquín Pérez



Un hub USD activo te permite tener conectados varios dispositivos o periféricos a tu ordenador.

Computer Hoy:

El tipo de cables al que te refieres sirve precisamente para conseguir alimentación adicional a la que proporciona un único puerto USB 2.0. Como tal vez sepas, el límite de este tipo de puertos es de 500 mA, pero algunos ordenadores no llegan siquiera a proporcionar esa cifra. Esto puede suponer que, si conectas un periférico que demande más energía de la que el puerto puede proporcionar, no llegue a funcionar correctamente. Si conectas directamente las dos puntas del cable USB a diferentes puertos del ordenador (mejor si están separados, es decir, que no pertenezcan al mismo bloque si estás probándolo en un sobremesa) conseguirás que llegue más intensidad al hub y, aunque desde un punto de vista ortodoxo no pueda decirse que se convierta en activo, sí puedes conseguir tu objetivo. Si lo realizas como indicas, conectando un alimentador USB externo en la punta que sólo sirve para tomar corriente, el resultado debería ser el mismo o incluso mejor en función de la potencia del cargador. Podrás comprobarlo en su etiqueta de especificaciones técnicas.

Impresión wifi

He adquirido recientemente un portátil con wifi y me estoy planteando comprar una impresora, no sé si wifi o con cable. Mi pregunta es, en caso de decidirme por la wifi, para conectarla con en PC, ¿necesitaré adquirir también un router, o podré conectar el portátil con la impresora directamente, sin ningún dispositivo adicional?

Miguel Rodríguez García

Computer Hoy:

Algunas impresoras con interfaz wifi admiten trabajar en modo Ad-hoc, o lo que es lo mismo, con conexión directa a otro dispositivo sin necesidad de un router de por medio. Si la elección de un modelo de impresora debe estar supeditada a este detalle, te recomendamos que antes de comprar eches un vistazo a los posibles candidatos en las webs de sus fabricantes. Por lo general, podrás descargar el manual de usuario para comprobar si admiten el modo Ad-hoc o conexión punto a punto, además del típico "infraestructura", en el que sí es necesario un router o punto de acceso como elemento central de la conexión.

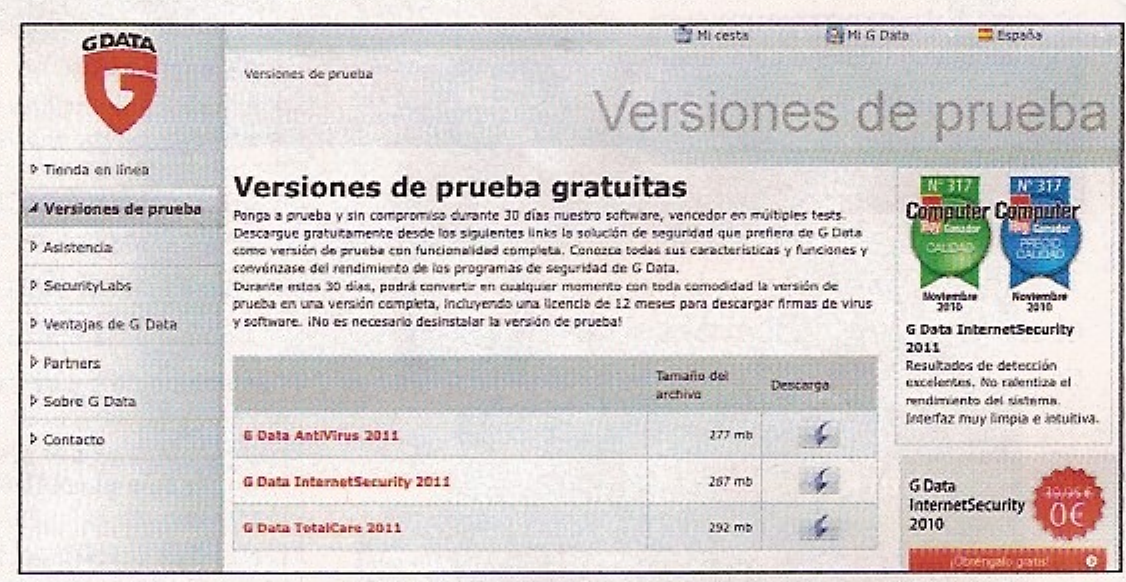


Hay equipos, tanto multifunción como simplemente impresoras, que permiten una conexión wifi directa desde el ordenador.

Versión de prueba

Acabo de instalar en mi PC el antivirus GData en versión de prueba por tres meses prorrogables. Mi pregunta es la siguiente: el que sea una versión de prueba ¿quiere decir que viene con algunas funciones limitadas, o sólo se refiere al periodo de tres meses prorrogables? También quisiera consultaros otra cosa, y es sobre la manera de conseguir el DVD con todos los números de Computer Hoy en Pdf (o, al menos, los del año 2010) que se regala a los nuevos suscriptores.

Manuel Tallón



La versión de prueba de GData permite emplear al completo todas sus funcionalidades durante un tiempo limitado.

Computer Hoy:

Sobre tu primera cuestión, si la versión de prueba del antivirus viene o no con todas sus funciones activas la respuesta es que sí. La versión de prueba que ellos ofrecen desde su página web es de 30 días con todas las funcionalidades activas y, desde nuestra web de descargas, ofrecíamos una versión de prueba, también completa, por tres meses. En cuanto al DVD, la forma de conseguirlo es comprarlo a través de la web www.gupostseguro.com/atrasados, en el apartado DVD aniversario, que contiene 12 años completos de la revista, desde el número 1 hasta 2009. En cuanto al CD correspondiente al año 2010, este aún no está a la venta, pero está previsto que salga en los próximos meses.

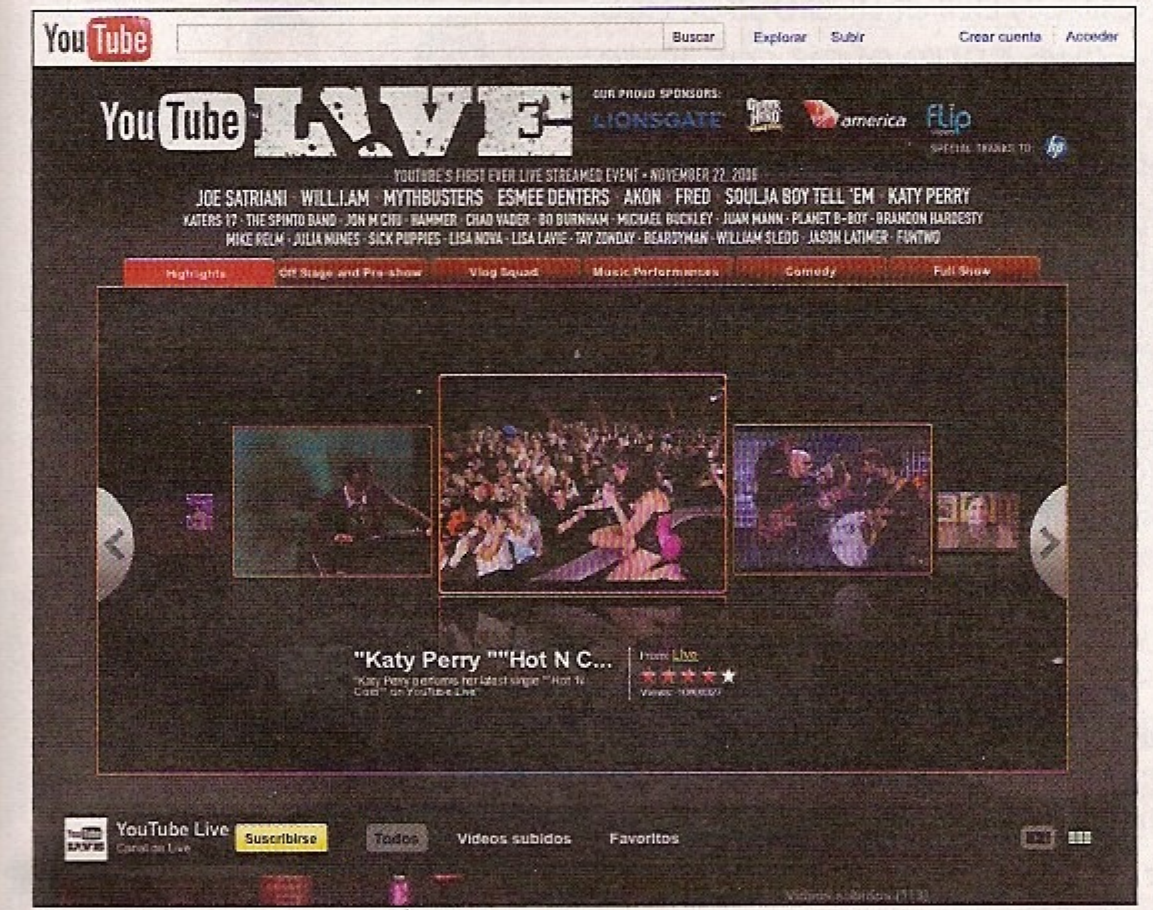
Streaming

Me gustaría saber qué es exactamente el streaming de audio y de vídeo.

Andrés Redondo



Computer Hoy:
Streaming se puede definir como la transmisión ininterrumpida de contenidos multimedia a través de una red (local o Internet) para la reproducción en el equipo de destino (ordenador, televisor o reproductor multimedia de cualquier clase). Gracias a esto se elimina la necesidad de descargar el fichero por completo antes de poder reproducirlo. Esta tecnología se basa en la utilización de un búffer, que es un espacio intermedio donde se guardan temporalmente los datos que se van a ver o escuchar, y de sus propios protocolos de comunicación, que aseguran la transmisión fluida de los datos.
A pesar de que las tecnologías de streaming tratan de asegurar las condiciones necesarias para la visualización continua de las imágenes, el ancho de banda de la conexión a Internet, y la saturación de la red, determinan que un vídeo o una pista de audio se reproduzcan sin cortes. Si el tema te interesa, en el próximo número de Computer Hoy publicaremos un reportaje donde se explica, entre otras muchas cosas, cómo preparar cualquier vídeo para visualizarlo en streaming.



El portal YouTube, por ejemplo, cuenta con un canal exclusivamente dedicado a la visualización de vídeos en streaming.

Visión total

Me gustaría que me explicaran la forma de poder visualizar los juegos y vídeos de YouTube a pantalla completa. Al jugar aparece una franja en negro a cada lado de la pantalla. Las características de mi equipo portátil son las siguientes: HP 15,6" (pantalla panorámica), Windows 7 Home Edition, 4 Gb RAM DDR3, procesador Intel Core i7 720Q y tarjeta gráfica nVidia Geforce GT 320. He probado a hacer cambios de configuración en la gráfica, pero nada, y también en la configuración gráfica de los juegos, pero igual (se mejora algo, pero siguen apareciendo lados en negro a izquierda y derecha).

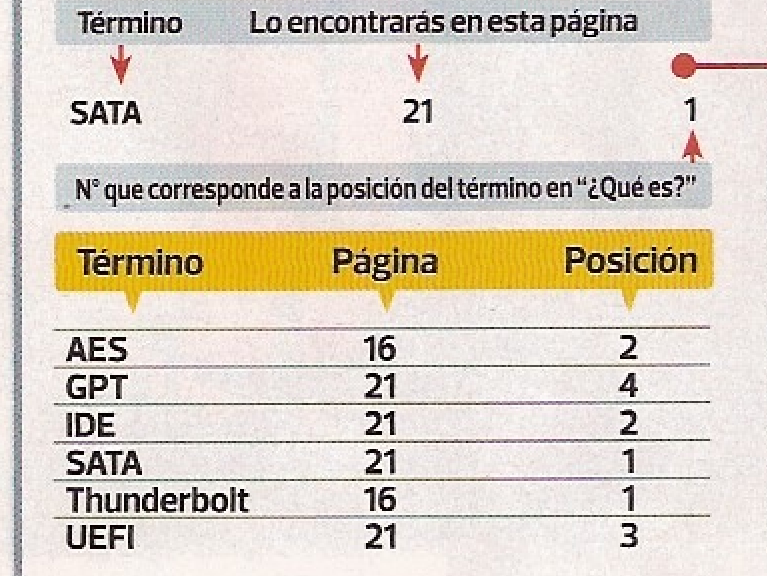
Manuel Gallardo

Computer Hoy:
Lo primero que necesitas conocer con exactitud es la resolución nativa de tu pantalla. Este valor corresponde a la matriz de puntos de la que está compuesta la pantalla, que se traduce en el número de píxeles existentes en una fila multiplicado por los existentes en una columna. No nos especificas el modelo exacto de tu equipo, pero al tratarse de una pantalla de 15,6'', lo más habitual es que sea de 1.366 x 768.
Para conseguir los mejores resultados tendrías que configurar los juegos para que se ejecuten a pantalla completa en dicha resolución. Así no deberían aparecer barras de ningún tipo. En el caso de los vídeos el asunto cambia, ya que entra en juego la relación de aspecto. Antes de la llegada masiva del formato panorámico, la relación de aspecto más habitual era la 4:3, es decir, más cuadrada. Incluso no todos los modos panorámicos son iguales (16:9, 16:10, etc.). Esto da lugar a que cuando se visiona un contenido con una relación de aspecto y/o resolución diferente a la de tu pantalla, necesariamente deben aparecer barras negras para no deformar la imagen.
No está de más que visites la web del fabricante de tu tarjeta gráfica y descargues los últimos drivers disponibles. Después, asegúrate de que configuras la resolución al mismo valor que la nativa de tu pantalla.



QUÉ ES...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados



Término	Lo encontrarás en esta página	
SATA	21	1

Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
AES	16	2
GPT	21	4
IDE	21	2
SATA	21	1
Thunderbolt	16	1
UEFI	21	3

01 SATA
Serial Advanced Technology Attachment es la interfaz de conexión para dispositivos de almacenamiento más utilizada en la actualidad. Emplea un cable estrecho que permite un mejor paso del aire dentro del PC.

02 IDE
También conocido como PATA, ya que la diferencia

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	7 y 9	HP	2
Arsys	14, 15 y 17	Piensa Solutions	31
C. Hoy CD Práctico nº 34	47	Pixelpro	75
Concurso Nintendo	39	Promoción Computer Hoy	69
Hostalia	76	Strato	23

Ganadores del Autodefinido Nº 323
Tipo de producto: Devolo Vianect AIR TV

Palabra oculta: AVATAR

Carlos Lezaun (Pamplona)
Arturo Pons (Alberic, Valencia)
Javier Minguez (Zaragoza)



Aquí y allá

¿Quieres compartir ficheros, de manera segura, a través de Internet? En este truco te contamos cómo hacerlo, empleando para tal fin todas las funciones que te ofrece el servicio Wuala by LaCie.

Compartir ficheros con Wuala

Aprende a...
Emplear las diversas herramientas y funciones de Wuala para compartir archivos y carpetas con otros usuarios.
Dificultad: BAJA **Tiempo: 5'**

Son muchos los sistemas que te ofrece este servicio para compartir ficheros. Te explicamos cómo emplearlos.

1 Localiza el elemento que quieres compartir, por ejemplo [Trabajo] haz click en él con el botón derecho del ratón y pulsa [Compartir...] de modo que se muestre [Compartir].

2 La primera posibilidad es ajustar el nivel de visibilidad de la carpeta. Ve a [Visibilidad]. Con [Privado], tú serás la única persona que sabrá que esa carpeta existe y nadie podrá acceder a ella.

En caso de que elijas [Compartido] la estarás compartiendo de manera privada, es decir, que sólo podrán acceder a ella las personas que tú selecciones. Para hacer dicho ajuste pincha en [Seleccionar...] y escoge, en la ventana [Seleccionar], a las personas y/o grupos de tus contactos de Wuala con quienes quieres compartirla.

Después pincha en [Ajustar...] y verás el enlace y la contraseña que necesitan tus contactos para acceder a la carpeta, por ejemplo:

Enlace secreto de la carpeta 'Trabajo'
Enlace: https://www.wuala.com/computerhoy/Trabajo?key=zNWb2ZGvikpr
Clave: zNWb2ZGvikpr
La carpeta será accesible a todos los que conozcan el enlace secreto.
Más información | Aceptar | Cancelar

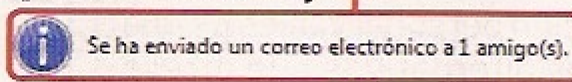
Y si quieres hacer que cualquier persona pueda acceder a la carpeta, selecciona la entrada denominada [Público].

3 También puedes emplear el correo electrónico para compartir contenidos. Ve al apartado [Correo electrónico] y, cuando veas:

Compartir 'Trabajo' por correo electrónico
De: [redacted]@me.com
Para: | Amigos | Correo electrónico
Asunto: [Wuala] computerhoy: Trabajo
Mensaje: Eh,
Acabo de compartir una carpeta con usted en Wuala. ¡Mírela!
http://www.wuala.com/computerhoy/Trabajo
computerhoy

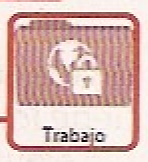
escribe en [Para:] la dirección de correo electrónico de la persona con quien quieres compartir el fichero.
En caso de que se trate de un contacto de Wuala, haz click en [Amigos] y escógelo en la lista que se mostrará.

4 Cuando todo esté listo, revisa el mensaje que se muestra en la parte inferior

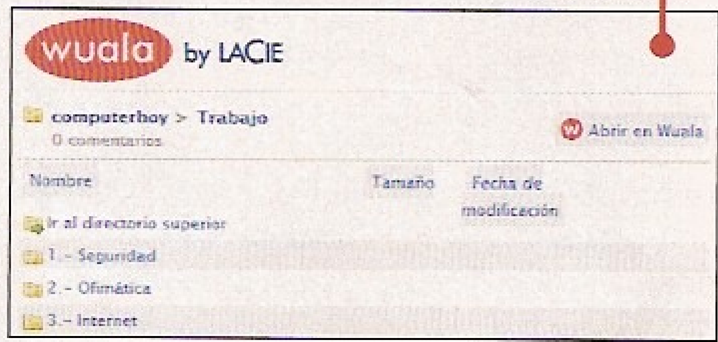


para asegurarte de que no hay ningún error y pincha en [Enviar]. Tras unos segundos verás aparecer el mensaje: Se ha enviado un correo electrónico a 1 amigo(s).

De vuelta a la interfaz principal, verás que el aspecto de la carpeta ha cambiado

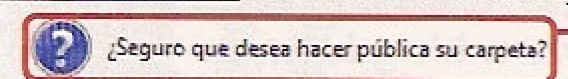


5 En breve, la persona con la que has compartido la carpeta recibirá un email y, si hace click en el enlace, podrá acceder a todo el contenido de la carpeta.



6 ¿Quieres obtener un enlace que permita acceder a la carpeta? Ve entonces al apartado [Enlace Web], de manera que se muestre [Enlace a 'Trabajo'].
Si quieres obtener un enlace "secreto", es decir, que contenga un código que no pueda averiguarse con facilidad, haz click en el botón [Crear enlace Web secreto]. Entonces el enlace (bueno, parte de él, ya que no cabe entero en ese recuadro de texto) se mostrará en [Enlace: https://www.wuala.com/computerhoy/Trabajo?key=]. Haz click en [Copiar] para copiarlo en el portapapeles de Windows.

7 Si lo que deseas es un enlace sencillo y fácil de recordar (y, eso sí, bastante menos seguro que el anterior), pincha en [Crear enlace Web público]. Confirma el mensaje ¿Seguro que desea hacer pública su carpeta? con un click en [Sí] y también [Publicar] pinchando en [Aceptar]. Al igual que en el paso anterior, verás el enlace, por ejemplo



y, con un click en [Copiar], lo copiarás al portapapeles de Windows.

8 ¿Quieres compartir la carpeta en tu red social favorita? En tal caso, en primer lugar tienes que darle el estado [Público]. Pincha entonces en [Marcador], busca, en la lista que se mostrará, la red adecuada, haz click en ella y, en unos segundos, se abrirá una página en tu navegador desde la que podrás publicar un enlace directo a la carpeta, por ejemplo [Publicar en el perfil].

NO OLVIDES QUE...



Aunque puedes realizar esta operación con archivos, lo que estarás compartiendo es toda la carpeta que los contiene.

En el próximo número...

A la venta a partir del 1 de abril de 2011



Prepara el equipo completo

En la próxima entrega de Computer Hoy preparamos para ti la guía de supervivencia en la reproducción de vídeo. Un útil artículo práctico que, entre otras cosas, te indicará qué debes preparar para ver cualquier vídeo en tu PC, cómo incluir subtítulos o qué hacer para ver vídeos en otros dispositivos.

Hardware

Los equipos multifunción: una opción todo en uno



Software

Trucos que no fallan

Siempre existen funciones ocultas y consejos prácticos para hacer un uso más eficiente de tus programas favoritos. Nosotros te decimos cómo.



¿Está segura tu red?

Si deseas proteger al máximo tu red local, no puedes perderte el recopilatorio de software que podrá bajarte desde nuestra web de descargas.

Computer Hoy Staff



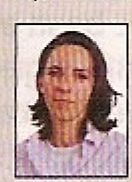


Marcos Sagrado *Director* · Andrés Purriños *Director Adjunto* · Carlos Díaz *Redactor Jefe*



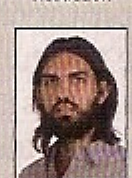


Fátima Gordillo *Redactora de estilo* · David Salces *Jefe de sección* · Mª José Benítez *Jefe de sección*





Fuencisla Mira *Redacción* · Teresa Coronado *Redacción* · Ricardo Gómez *Redacción*


Juan José Mayor *Redacción* · José Fdez-Layos *Redacción* · Dionisio Juanas *Jefe de maquetación*



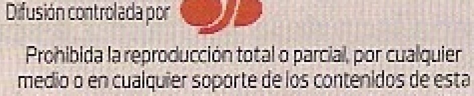


Irene Gómez *Maquetación* · Mohsin José Ghaillane *Maquetación* · David Visea *Maquetación*

DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefa Departamento) y Eliana Cadena.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 325: Celia Valdeolmillos, Jaime Rodríguez-Guerra y Noelia Benítez
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 – 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTOR DE ARTE: David León
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García
SUBDIR. GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.
CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector) Gran Via de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 902 111 315
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L. Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRIME: RotoCobrhi. S.A. Tel. 91 883 16 76.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por



Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.